

# NEDERLANDSCH

# TIJDSCHRIFT

VOOR

# DE DIERKUNDE.



NEDERLANDSCH

# TIJDSCHRIFT

VOOR

# DE DIERKUNDE,

UITGEGEVEN DOOR HET

Koninklijk Zoologisch Genootschap

NATURA ARTIS MAGISTRA,

TE

AMSTERDAM,

ONDER REDAKTIE VAN

P. BLEEKER, H. SCHLEGEL EN G. F. WESTERMAN.

*DERDE DEEL.*




AMSTERDAM,
M. WESTERMAN & ZOON.
1866.

# INHOUD

VAN

# HET DERDE DEEL.

## OORSPRONKELIJKE BIJDRAGEN.

# I N H O U D.



---

## BERICHTEN UIT DE NEDERLANDSCHE DIERGAARDEN.



---




CHARITORNIS ALBERTINAE, Schlegel.

# DESCRIPTION

D'UN

## OISEAU REMARQUABLE ET INCONNU DES NATURALISTES,

# CHARITORNIS ALBERTINAE,

PAR

H. SCHLEGEL.

(Voir la planche accompagnant ce mémoire et dont la figure principale est réduite à la moitié de la grandeur naturelle).

L'oiseau que nous allons faire connaître sous le nom de Charitornis Albertinae est du nombre de ceux que l'on ne peut guère classer, d'une manière convenable, dans un des genres établis jusqu'à ce jour. Au premier coup d'oeil, on serait tenté de le considérer comme appartenant à celui des pies; aussi se sent-on, et d'autant plus, entraîné vers cette supposition que notre oiseau offre, en effet, de l'affinité avec la Streptocitta albicollis de Célèbes que l'on a l'habitude de ranger parmi les pies, et qu'il habite des terres très-voisines de cette grande île, savoir l'Archipel Soula. Il s'agit cependant, avant tout, de déterminer au juste le degré d'affinité qui existe entre l'oiseau de Célèbes dont nous venons de parler et les pies. Cet examen rigoureusement établi, il nous semble que la Streptocitta se rapproche plutôt des Graculae que des pies, et cela plus particulièrement par suite des proportions relatives de ses rémiges, des narines libres, de la forme des plumes revêtant les côtés du front, et de l'angle de la bouche dirigé vers le bas, comme cela a lieu dans la grande famille des étourneaux dont les Graculae font partie. En adoptant l'hypothèse que nous venons d'émettre, il s'ensuit que le Charitornis rentre également dans la sous-famille des Graculae et qu'il va, avec la Streptocitta, contribuer à augmenter le nombre des formes plus ou moins anomales que l'on se voit dans la nécessité de ranger à la suite du genre Gracula, y compris le Mino. Ce seraient, par consé-

quent, même en excluant l'Enodes et le Scissirostrum, les Basilornis, le Gymnops (Gracula ealva), le Charitornis et la Streptocitta.

Nous avons constaté plus haut que le Charitornis habite l'Archipel Soula situé entre Célèbes et le groupe d'Obi. Il paraît que ce bel oiseau a échappé aux recherches de l'infatigable naturaliste Wallace qui a fait explorer cet archipel par un de ses aides, M. Allan. M. le docteur A. Bernstein, naturaliste voyageur neérlandais, a été plus favorisé que son devancier anglais: ayant expédié, l'année dernière, un de ses chasseurs dans l'Archipel Soula, afin d'y faire des récoltes d'histoire naturelle, nous eumes l'avantage de découvrir, parmi les oiseaux recueillis, à cette occasion dans ces îles, deux échantillons de l'espèce curieuse qui fait le sujet du présent article.

Ce sont deux individus femelles, tués en Février 1864 dans l'île de Soula Mangouli. Quoique en mue, ils se trouvent dans un état parfait de conservation; nous regrettons toutefois le défaut d'indications relatives aux teintes de l'iris de l'oeil et des parties nues de la tête.

Le Charitornis rappelle, par son aspect général, notre pie; mais il est d'une taille beaucoup moins forte, il paraît être doué de formes plus grêles, les côtés et le dessous de la tête sont nus et les narines libres, les proportions relatives des grandes rémiges sont différemment modifiées, et le bec comme les pieds d'un jaune vif, les ailes enfin n'offrent pas de blanc, tandis que cette teinte se répand, en révanche, sur tout le dessous en avant du bas-ventre, sur la tête, le cou et une partie du manteau.

La forme du bec rappelle en géneral celle que l'on voit aux espèces du genre Gracula. Les narines sont circulaires et assez amples. Une peau nue qui paraît avoir été, à l'état frais, d'un bleu foncé ou bleu violet, revêt non seulement la gorge et les côtés de la tête, mais elle s'étend en outre au-dessus des yeux pour occuper toute la partie latérale du sommet de la tête; il existe cependant, à la partie postérieure de la région des oreilles, un paquet de plumes blanches recouvrant l'orifice de l'ouie. Les pieds sont assez robustes et sembables, par leur forme et même par rapport aux plaques dont ils sont revêtus, à ceux des espèces du genre Gracula. Les ailes sont un peu plus longues que le tronc. Leur première rémige ne dépasse que d'un demi-pouce les grandes couvertures extérieures; elle n'est pas rétrécie comme dans les pies ordinaires, mais conformée comme celle de la Pica cyanea. La deuxième rémige n'est que de trois à quatre lignes plus courte que la troisième, la quatrième et la cinquième, qui sont à-peu-près d'égale longueur, tandis que les suivantes vont en diminuant graduellement sous

ce rapport. La queue, beaucoup plus longue que le tronc, occupe environ trois cinquièmes de la longueur totale de l'oiseau: elle est composée de douze pennes et très-étagée, en sorte que la première de ses pennes n'offre que le tiers de la longueur de la paire mitoyenne qui elle-même dépasse de trois pouces la paire suivante. Les plumes, dont l'espace compris entre le front et les narines se trouve revêtu, sont passablement larges et dirigées vers le haut.

Le système de coloration du Charitornis, quoique simple et peu brillant, ne laisse pas d'être très-harmonieux et de prêter à cet oiseau un charme tout particulier. Le bec et les pieds offrent un jaune très-vif, et cette teinte se répand même, quoique plus ou moins ternie, sur les ongles, tandis qu'elle s'étend, sur le bec, jusqu'à une distance de trois à quatre lignes de l'angle de la bouche. Les plumes de la tête, du cou, du devant du manteau et du dessous de l'oiseau jusqu'au bas-ventre sont d'un blanc pur. Toutes les autres parties du plumage présentent un vert-noir un peu luisant, mais plus mat à la face inférieure des pennes de la queue et des ailes.

Nos deux individus du Charitornis Albertinae et leurs différentes parties présentent les proportions suivantes. Longueur totale environ de 16 pouces (du pied de Paris). Longueur de l'aile 5 pouces 1 ligne et demie à 5 pouces 3 lignes et demie. Queue: longueur de la paire médiane des pennes 10 pouces 3 lignes, de la deuxième paire 7 pouces 5 lignes, de la troisième paire 6 pouces 2 lignes, de la quatrième paire 4 pouces 9 lignes, de la cinquième paire 3 pouces 10 lignes, de la paire externe 3 pouces 1 ligne. Longueur du bec depuis le front 12 lignes à 12 lignes et demie, depuis l'angle de la bouche 16 lignes à 16 lignes et demie. Longueur du tarse 15 lignes à 15 lignes et demie. Longueur du doigt du milieu sans l'ongle 11 lignes à 11 lignes et demie, de l'ongle environ de 4 lignes. Longueur du doigt postérieur sans l'ongle 8 lignes et un quart à 8 lignes et trois quarts, de son ongle 5 lignes.

L'épithète conférée à ce charmant oiseau rappelle le nom de l'une des aimables filles de notre défunt ami, le professeur VAN LIDTH DE JEUDE; qui, mainte fois, a eu la bienveillance de nous faire, avec une grace parfaite, les honneurs des riches collections de son père. On sait que ce savant a consacré la plus belle partie de sa vie laborieuse à former, à ses frais, ce magnifique cabinet de Zoologie tant admiré des zoologistes, mais qui, à notre regret, ne tardera probablement pas d'être dispersé et enlevé à la patrie.

---

SUR UNE ESPÈCE NOUVELLE

# D'OISEAU DE PARADIS,

# SCHLEGELIA CALVA,

PAR

**H. A. BERNSTEIN.**

(Mémoire accompagné d'une planche représentant les figures du mâle et de la femelle, réduites aux deux tiers de la grandeur naturelle.) *)



SCHLEGELIA, nov. gen. Paradisearum.

Pileus ex toto fere calvus, paucis tantum striis plumatis instructus. Rectrices duae mediae in mare longissimae, reflexae, in spiram contortae.

*Schlegelia calva,* n. sp.

Mas: fronte, loris, mento, genis nuchaque nigris, holosericeis; pileo calvo, obscure-coeruleo, paucis tantum striis angustis nigre plumatis instructo; cervice straminea; dorso ruberrimo; remigibus internis marginibusque tectricum alarum externis dilutioribus; jugulo pectoreque obscure aureo-smaragdineis; abdomine uropygioque nigrescentibus; rectricibus fuscis, duabus mediis longissimis, reflexis, in spiram contortis, aeneo-coracinis; rostro nigro, apice pallidiore, fuscescente; pedibus obscure coeruleis; iridibus oculorum fuscis.

Femina: fronte, loris, genis, nucha striisque pilei plumatis fusco-nigris; pileo calvo coeruleo-griseo; cervice olivaceo-grisea; dorso uropygioque e grisescente olivaceo-fusco; remigibus internis aureo-rufescentibus, externis

*) Ce mémoire publié en hollandais dans le *Natuurkundig Tijdschrift voor Nederlandsch Indië* Vol. 27, p. 79 et suiv., a été reproduit dans notre journal, vol. II, p. 320. Nous n'avons pas cru devoir supprimer la rédaction française que l'on vient de nous adresser. Voir aussi l'indication donnée sur cet oiseau par M H. SCHLEGEL: Paradisea calva, *Tijdschrift,* II, 1864, p. 1.




SCHLEGELIA CALVA, Bernstein

rectricibusque fuscis; jugulo, pectore, abdomine lateribusque luride-flavescentibus, anguste fusco-fasciatis, gula mentoque dilutioribus, albidis.

Longueur totale de l'oiseau, mesuré depuis la pointe du bec jusqu'à l'extrémité de la queue (sans la paire mitoyenne de ces pennes), 0.188 à 0.200 m. Longueur du bec, mesuré depuis sa pointe jusqu'aux plumes frontale, 0.015 à 0.017; longueur de la mandibule inférieure, mesurée depuis sa pointe jusqu'à l'angle de la bouche, 0.026 à 0.028. Longueur de l'aile 0.096 à 0.098. Longueur de la queue: dans le mâle de 0.033 à 0.037, dans la femelle et les jeunes de 0.057; les deux pennes mitoyennes allongées du mâle, mesurées en ligne droite, atteignent au contraire une longueur de 0.153. Longueur du tarse 0.026 à 0.027; du doigt du milieu sans l'ongle 0.019, et avec l'ongle 0.025; du pouce sans l'ongle 0.013, et avec l'ongle 0.020.

Le mâle dans la livrée parfaite est orné de teintes très-brillantes. La tête, à l'exception du vertex et de la plus grande partie de l'occiput, est noir de velours bronzé. Ces deux dernières parties sont revêtues d'une peau nue teinte, dans l'oiseau vivant, d'un bleu de cobalt très-vif; elle est cependant divisée en six compartiments au moyen de plusieurs bandes étroites (n'offrant en largeur que 0.001 en 0.002 m.) et revêtues de plumes en velours sembables à celles des autres parties de la tête. En examinant de plus près la direction de ces bandes, on s'aperçoit que l'une d'entre elles prend son origine à la ligne médiane du front, pour aboutir, en suivant la suture sagittale du crâne, près de la protubérance externe de l'occiput; qu'une deuxième bande venant, de chaque côté, de la région des oreilles, monte obliquement vers le devant pour se réunir, sur le derrière du vertex, avec la bande médiane; qu'une troisième, enfin, se dirige, de chaque côté, vers le devant et le dehors pour se confondre, au dessus de l'aplomb de l'orifice de l'ouie, avec la deuxième bande. Le dessus du cou est d'un jaune de soufre vif, luisant et rappelant par cela le jaune de paille, le manteau d'un rouge cramoisi également vif et luisant; mais ces parties sont entourées d'un liséré de plumes noires semblables à celles qui occupent les côtés du cou et dont elles forment la suite. Les autres parties du dos et la queue sont d'un noir brunâtre; mais cette teinte passe, sur la pointe des plumes avoisinant le manteau, au rouge bronzé. Les couvertures externes des ailes sont d'un noir mat; mais les petites et moyennes offrent des bords d'un brun-jaune rougeâtre, tandis que ces bords sont rouges dans les grandes couvertures et augmentant en largeur à mesure qu'elles approchent du dos, et même de la sorte que le rouge occupe toute la partie postérieure de ces plumes. Les rémiges du second ordre,

y compris les tertiaires, offrent la même disposition de teintes que les grandes couvertures, tandis que les grandes rémiges ne présentent qu'un liséré étroit d'un brun-jaune rougeâtre; on voit, en outre, à la barbe interne de toutes les rémiges, dont la teinte du fond est un noir mat ou brunâtre, une bordure d'un jaune rougeâtre fauve. Les couvertures inférieures des ailes sont noirâtres. Les flancs, le ventre et la poitrine sont d'un noir tirant légèrement au rougeâtre; mais cette dernière partie est cachée sous la grande fraise formée par les plumes du jabot et du dessous du cou, et dont la teinte est un beau vert d'émeraude foncé à reflets métalliques dorés et interrompue seulement, sur le devant du cou, par des taches triangulaires d'un bleu-vert et refoulées vers la base de ces plumes. Les deux pennes mitoyennes de la queue sont beaucoup plus longues que les autres et tournées en spirale: elles se croisent près de leur origine pour se diriger vers le dehors; elles sont complètement dépourvues d'une barbe interne, et la barbe externe, large environ de 0.003, est sur le dessus d'un bleu-violet noirâtre, sur le dessous d'un brun-noir.

Dans les femelles, les espaces nues de la tête sont couleur de schiste bleuâtre, mais tirant un peu au rougeâtre. Les plumes environnant cette partie offrent un noir tirant au brun-jaune. Le dessus du cou, le manteau, les scapulaires, le dos et le dessus de la queue sont d'un brun olivâtre tirant vers le devant au gris, vers le derrière au rougeâtre. Les couvertures et les pennes des ailes sont d'un brun fauve, passant, sur leurs bords externes, au roux, notamment sur ceux des rémiges tertiaires et secondaires, où cette teinte rousse est beaucoup plus répandue et tire même au jaune-rouge. La face inférieure des rémiges est d'un brun-gris, et leur barbe interne est bordée, comme dans le mâle, de jaune rougeâtre fauve. Toutes les parties inférieures de l'oiseau, à partir du menton jusqu'à l'extrémité des plumes sous-caudales et y compris les couvertures inférieures des ailes, sont d'un jaune fauve, foncé sur les couvertures inférieures des ailes, passant au blanchâtre sur la gorge et le dessous des côtés de la tête, mais interrompu, de toute part, par des bandelettes en croissant, passablement serrées et d'un brun-noir.

Le jeune mâle ressemble parfaitement à la femelle; on lui voit seulement, à la gorge et sur le bas des joues, des plumes noir de velours, propres au mâle dans la livrée parfaite.

Cet oiseau se distinguant de toutes les autres espèces connues de la famille des Paradisés par son vertex et occiput en grande partie nus, je me crois autorisé à le regarder comme le représentant d'un genre nouveau pour la science. Ce genre se rattache, par rapport à la présence

de deux rectrices mitoyennes allongées et coutournées en spirale, au genre Diphyllodes de Lesson, à côté duquel il convient de le ranger.

Cet oiseau se trouve dans l'île de Waaigeou; mais il y habite les parties situées plus ou moins vers l'intérieur, et y est beaucoup plus rare que la Paradisea rubra que l'on rencontre, en outre, dans l'île voisine de Gemien.

Au sujet de la Paradisea rubra, nous ferons remarquer en passant que les observations publiées par M. von Rosenberg sur cet oiseau dans le *Natuurkundig Tijdschrift van Nederlandsch Indië*, manquent d'exactitude sous plusieurs rapports. Le bec de cet oiseau n'est pas, comme le veut ce voyageur, d'un bleû cendré, mais d'un jaune de soufre foncé, teinte qui se conserve même souvent, dans les peaux convenablement desséchées; les pieds ne sont pas d'un bleu-gris cendré, mais d'un gris olivâtre tirant au brun; l'espèce ne vit pas exclusivement dans l'île de Waaigeou, mais encore dans celle de Gemien; le village de Besir dont les habitants préparent, à la manière des Papous, pour le commerce, de temps à autre, des peaux de cette espèce, n'est pas situé à la côte Sud de Waaigeou, mais sur celle de Gémien; M. von Rosenberg, enfin, en parlant d'un pli cutané propre à cette espèce, ne peut avoir eu en vue que le muscle cutané appelé musculus cutaneus thoracis, qui se trouve chez tous les oiseaux, mais qui est assez considérablement développé dans les véritables oiseaux de paradis, parce qu'il sert à élever les plumes très-allongées des flancs. Je suis, du reste, d'accord avec M. von Rosenberg que la chair de cet oiseau est peu agréable au goût.

---

# SYSTEMA
# BALISTIDORUM, OSTRACIONIDORUM
# GYMNODONTIDORUMQUE
## REVISUM.

AUCT.

**PETRO BLEEKER.**



## ORDO BALISTIDI.

Pisces ossei acanthopterygii corpore compresso oblongo vel parum elongato; ossibus intermaxillari et supramaxillari coalitis; maxillis parvis dentibus uniseriatis vel biseriatis armatis; radiis membrana branchiostega 6 ad 3 sub cute occultis; apertura branchiali angusta rimaeformi; cute scabra vel scabriuscula squamis veris vel superpositis nullis; vertebris nunquam plus quam 30; vesica natatoria simplice; pinnis dorsalibus 2; dorsali radiosa analique radiis plus quam 20; pinnis pectoralibus et caudali bene evolutis radiis conspicuis.

### Familia I. TRIACANTHOIDEI.

Balistidi corpore oblongo spinulis scabro; pinna dorsali anteriore pentacantha vel hexacantha; dentibus maxillis biseriatis, serie interna obtusis graniformibus, serie externa utraque maxilla 10 ad 22; osse pelvis sub abdomine porrecto utroque latere antice spinam ventralem magnam edente; sulco ventrem inter et os pelvis spinam ventralem deflexam recipiente; radiis pinnis dorsali 2ª, pectoralibus analique fissis; membrana branchiostega radiis 6.

### Subfamilia I. Triacanthiformes.

Pinnae ventrales e spina solitaria formatae. Cauda gracilis.

Triacanthus Cuv

Corpus oblongum. Oculi capite superne et postice siti. Dentes utraque maxilla serie externa 10 cuneiformes incisivi. Pinnae dorsales non contiguae, anterior spinis quinque 1ª vel 1ª et 2ª elongatis ceteris brevissimis. Cauda triangularis parte coarctata depressa aeque lata ac alta. Linea lateralis conspicua. Sulcus ventralis laevis. Spec. typ. *Triacanthus biaculeatus* Cuv.

Acanthopleurus Ag. = Pleuracanthus Ag. (foss.).

Corpus subelongatum. Oculi versus medium caput siti. Spec. typ. *Acanthopleurus serratus* Ag.

### Subfamilia II. Paratriacanthiformes.

Pinnae ventrales e spina et radiis mollibus composita. Cauda brevis compressa, pinna integra.

Triacanthodes Blkr.

Corpus oblongum elevatum. Dentes maxillis serie externa conici, maxilla superiore 14, maxilla inferiore 22. Pinnae dorsales contiguae, anterior spinis 6 quorum anteriores crassae bene evolutae. Linea lateralis conspicua nulla. Sulcus ventralis scaber. Spec. typ. *Triacanthodes anomalus* Blkr.

Hollardia Poey.

(Characteres mihi ignoti). Spec. typ. *Hollardia Hollardi* Poey.

## Familia II. BALISTEOIDEI.

Balistidi corpore oblongo vel elongato granulis, spinulis vel setulis scabro; pinna dorsali anteriore triacantha, diacantha vel monacantha; dentibus maxilla superiore biseriatis, maxilla inferiore uniseriatis; osse pelvis sub abdomine porrecto apice sub cute recondito vel nudo; spina ventrali rudimentaria unica apice ossis pelvis inserta vel nulla; radiis pinna dorsali 2ª, pectoralibus analique indivisis; membrana branchiostega radiis 6 ad 3.

### Subfamilia I. Balistidiformes.

Corpus oblongum scutis rhomboideis scabris vestitum. Dentes, maxilla superiore serie externa 8 serie interna 6, maxilla inferiore 8; pharyngeales conici superiores uniseriati, inferiores biseriati. Pinna dorsalis spi-

nosa bene evoluta triacantha. Spina ventralis rudimentaria. Membrana branchiostega radiis 6.

LEIURUS Swns.

Caput obtusum convexum. Maxillae aequales, dentibus emarginatis mediis quam ceteris paulo longioribus, caninis nullis. Labia gracilia. Genae sulcis nudis nullis. Scuta lateribus 45 ad 50 in serie longitudinali, caudalia non aculeata. Cauda depressa parte coarctata latior quam alta. Pinnae dorsales contiguae, spinosa spinis 2ª et 3ª valde evolutis, radiosa ut et analis radiis minus quam 30, caudalis radiis marginalibus plus minusve productis. Spec. typ. *Leiurus stellatus* Blkr = Baliste étoilé Lac.

ERYTHRODON Rüpp. = Xenodon Rüpp. = Zenodon Swns. = Pyrodon Kp.

Caput acutum. Maxilla inferior mento prominens. Maxilla superior utroque latere dente subanteriore elongato ceteris multo longiore. Labia gracilia scutellata. Genae sulcis nudis nullis. Scuta lateribus minus quam 40 in serie longitudinali, caudalia non aculeata. Cauda compressa parte coarctata altior quam lata. Pinnae, dorsales subcontiguae, radiosa et analis acutae emarginatae, dorsalis radiosa radiis plus quam 30, caudalis radiis marginalibus valde productis. Spec. typ. *Erythrodon niger* Rüpp. = Baliste noir Lac.

MELICHTHYS Swns.

Caput obtusum. Maxillae aequales, dentibus aequalibus mediis incisivis non emarginatis. Labia gracilia. Genae sulcis nudis nullis. Scuta lateribus plus quam 60 in serie longitudinali, caudalia non aculeata. Cauda compressa parte coarctata altior quam lata. Pinnae dorsales longe a se invicem distantes, dorsalis 2ª radiis plus quam 30, caudalis radiis marginalibus non vel vix productis. Spec. typ. *Melichthys ringens* Swns. = Balistes ringens Osb.

BALISTES Art. = Capriscus Art. = Balistapus Tiles. = Rhinecanthus, Chalisoma, Pachynathus et Canthidermis Swns. = Xanthichthys Kp.

Caput obtusum vel acutum. Maxillae aequales, dentibus emarginatis, caninis nullis. Labia carnosa laevia. Scuta lateribus 40 ad 70 in serie longitudinali. Cauda compressa parte coarctata altior quam lata. Pinnae dorsales a se invicem distantes, 2ª radiis minus quam 30. Spec. typ. *Balistes vetula* L.

Subg. *Parabalistes* Blkr. Caput obtusum convexum. Rostrum ex parte nudum. Scuta genis in series longitudinales distantes disposita. Scuta supra-axillaria clypeata. Scuta lateribus 45 circiter in serie longitudinali.

Cauda aculeis nullis. Pinnae, dorsalis radiosa et analis elevatae angulatae, caudalis radiis marginalibus productis. Spec. typ. *Parabalistes chrysospilus* Blkr = Balistes chrysospilos Blkr.

Subg. *Pseudobalistes* Blkr. Caput obtusum. Genae ubique scutatae. Scuta supra-axillaria clypeata. Scuta lateribus 36 circiter in serie longitudinali. Cauda aculeis antrorsum spectantibus seriatis. Pinnae dorsalis radiosa et analis obtusae rotundatae. Spec. typ. *Pseudobalistes viridescens* Blkr = Baliste verdâtre Lac.

Subg. *Balistapus* Til. = Pachynathus, Rhinecanthus et Balistes Swns. — Caput acutum suilloideum. Genae ubique scutatae. Scuta supra-axillaria clypeata. Scuta lateribus 40 ad 60 fere in serie longitudinali. Cauda aculeis antrorsum spectantibus seriatis. Pinnae, dorsalis radiosa et analis obtusae rotundatae, caudalis lobis elongatis nullis. Spec. typ. *Balistapus lineatus* Kp.

Subg. *Balistes* Art. = Capriscus Art. = Chalisoma Swns. — Caput suilloideum. Genae ubique scutatae. Scuta supra-axillaria clypeata. Scuta lateribus 60 ad 70 in serie longitudinali. Cauda aculeis antrorsum spectantibus nullis. Pinnae, dorsalis radiosa et analis elevatae angulatae, caudalis lobis plus minusve productis. Spec. typ. *Balistes vetula* L.

Subg. *Canthidermis* Swns. = Xanthichthys Kp. — Caput obtusum. Genae ubique scutatae. Scuta supra-axillaria scutata nulla. Scuta lateribus 40 ad 60 in serie longitudinali. Pinnae dorsalis radiosa et analis elevatae. Spec. typ. *Canthidermis oculatus* Swns.

### Subfamilia II. Monacanthiformes.

Corpus oblongum vel elongatum, squamis parvis irregularibus oculo nudo frequenter inconspicuis vestitum. Dentes maxilla superiore serie externa 6 serie interna 4, maxilla inferiore 6; pharyngeales superiores et inferiores uniseriati, inferiores interdum nulli. Pinna dorsalis spinosa diacantha vel monacantha, membrana rudimentaria vel nulla. Spina ventralis rudimentaria vel nulla. Membrana branchiostega radiis 6 ad 3.

#### Phalanx 1. *Monacanthini.*

Spinae dorsales 2. Os pelvis apice nudum spina ventrali mobili vel immobili armatum. Apertura branchialis post oculum vel sub oculo. Cutis spinulis plus minusve conspicuis scabra. Vertebrae minus quam 20.

Monacanthus Cuv. = Stephanolepis Gill.

Corpus oblongum. Caput elevatum rostro acuto. Dentes utraque maxilla

compressi apice obliqui vel emarginati. Corpus valde scabrum. Cauda compressa multo altior quam lata, masculis aculeis antrorsum directis vel setis armata. Spina dorsalis 1ª supra oculum inserta postice utroque latere dentibus validis armata. Spina ventralis mobilis cum osse pelvis non coalita. B. 4. D. 27—33. A. 25—33. Spec. typ. *Monacanthus chinensis* Cuv.

CHAETODERMIS Swns.

Corpus elevatum dorso angulato. Caput elevatum rostro acuto. Dentes utraque maxilla compressi apice obliqui vel emarginati. Corpus spinis et fimbriis cutaneis valde conspicuis. Cauda parte coarctata depressa, aeque lata ac alta. Spina dorsalis 1ª post oculum inserta dentibus validis armata. Spina ventralis cum osse pelvis non coalita. B. 5. D. 25. A. 23. Spec. typ. *Chaetodermis penicilligerus* Swns.

PARAMONACANTHUS Blkr.

Corpus oblongum, dorso vix angulato. Caput acutiusculum. Dentes utraque maxilla compressi apice obliqui vel emarginati. Corpus parum scabrum. Cauda compressa multo altior quam lata, masculis aculeis vel setis majoribus nullis. Spina dorsalis supra oculum sita, dentibus parvis armata. Spina ventralis mobilis, cum osse pelvis non coalita. B. 5. D. 26—29. A. 26—30. Spec. typ. *Paramonacanthus curtorhynchus* Blkr = Monacanthus curtorhynchus Blkr.

AMANSES Gray = Trichoderma Swns.

Corpus elevatum, dorso non angulato. Caput elevatum non productum. Dentes maxilla superiore compressi incisivi non emarginati, maxilla inferiore facie masticatoria lata concava. Media latera masculis spinis elongatis rectis, feminis setis numerosis curvatis fasciam efficientibus. Cauda compressa multo altior quam lata. Spina dorsalis 1ª supra orbitae marginem anteriorem inserta dentibus parvis scabra. Spina ventralis immobilis, cum osse pelvis coalita. B. 5. D. 27—28. A. 24—26. Spec. typ. *Amanses scopas* Blkr = Amanses hystrix Gr.

PSEUDOMONACANTHUS Blkr.

Corpus oblongum, dorso non angulato. Caput acutiusculum. Dentes utraque maxilla compressi apice emarginati. Dentes pharyngeales superiores elongati conferti, posteriores facie masticatoria cochleariformi. Corpus valde scabrum. Cauda compressa multo altior quam lata, masculis aculeis majoribus armata. Spinae, dorsalis 1ª supra oculum inserta antice et postice dentibus mediocribus biseriatis armata, dorsalis 2ª bene evoluta supra sulcum dorsalem emergens. Spina ventralis immobilis, cum

osse pelvis coalita. B. 6. D. 27—40. A. 27—37. Spec. typ. *Pseudomonmacanthus macrurus* Blkr = Monacanthus macrurus Blkr.

LIOMONACANTHUS Blkr = Acanthoderma Ag.?

Corpus elevato-oblongum, dorso non angulato. Caput acutiusculum. Dentes utraque maxilla compressi apice obliqui vel emarginati. Dentes pharyngeales superiores graciles distantes facie masticatoria nulla. Corpus parum scabrum. Cauda compressa multo altior quam lata, masculis setosa. Spina dorsalis 1ª supra orbitae partem anteriorem inserta dentibus minimis scabra. Spina ventralis immobilis cum osse pelvis coalita. B. 6. D. 33—35. A. 30—32. Spec. typ. *Liomonacanthus pardalis* Blkr = Monacanthus pardalis Rüpp.

OXYMONACANTHUS Blkr.

Corpus oblongum, dorso non angulato. Caput longius quam altum valde acutum rostro producto, ore porrecto tubiformi rictu minimo supero. Dentes utraque maxilla compressi, apice non emarginati. Corpus leviter scabrum. Cauda compressa multo altior quam lata, masculis setosa. Spina dorsalis supra medium oculum inserta dentibus parvis armata. Spina ventralis immobilis cum osse pelvis coalita (potius deficiens). B. 6. D. 31—32. A. 29—30. Spec. typ. *Oxymonacanthus longirostris* Blkr = Monacanthus longirostris Cuv.

### Phalanx 2. *Aluterini.*

Spinae dorsales 2. Dentes compressi. Os pelvis totum sub cute reconditum. Spina ventralis nulla. Apertura branchialis post oculum vel sub oculo. Cauda compressa. Vertebrae 21 vel minus quam 21.

BRACHALUTERES Blkr.

Corpus elevatum paulo tantum longius quam altum, dorso gibboso, ventre maxime prominente. Apertura branchialis post oculum. Spina dorsalis supra oculum inserta, vix armata. B. ? D. 25—28. A. 21—26. Spec. typ. *Brachaluteres trossulus* Blkr = Aleuterius trossulus Rich.

ACANTHALUTERES Blkr = Balistapodus Pér.?

Corpus oblongum, dorso non angulato, ventre parum prominente. Apertura branchialis sub oculo. Spinae, dorsalis 1ª supra oculum inserta antice et postice dentibus biseriatis armata, 2ª conspicua supra sulcum dorsalem emergens. B. ? D. 30—34. A. 28—32. Spec. typ. *Acanthaluteres paragaudatus* Blkr = Aleuterius paragaudatus Rich.

Ceratacanthus Gill.

Corpus oblongum dorso angulato, ventre valde prominente. Apertura branchialis sub oculo. Spina dorsalis 1ª supra oculum inserta scabriuscula. B.? D. 36. A. 39. Spec. typ. *Ceratacanthus aurantiacus* Gill = Balistes aurantiacus Mitch.

Paraluteres Blkr.

Corpus oblongum, dorso non angulato, ventre parum prominente. Apertura branchialis sub oculo sita et supra basin pinnae pectoralis desinens. Spina dorsalis 1ª post oculum inserta, laevis. Corpus leviter scabrum. Cauda masculis setis aculeisque majoribus armata. B.? D. 25. A. 24. Spec. typ. *Paraluteres prionurus* Blkr = Alutarius prionurus Blkr.

Pseudaluteres Blkr.

Corpus oblongum, ventre parum prominente. Apertura branchialis post oculum. Spina dorsalis rostro ante oculum inserta, gracilis, dentibus parvis scabra. Corpus valde scabrum. Cauda masculis leviter setosa. B. 5. D. 46—49. A. 45—46. Spec. typ. *Pseudaluteres nasicornis* Blkr. = Aluteres nasicornis Schl.

Aluteres Cuv. = Alutera Swns. = Aleuterius Rich.

Corpus oblongum vel oblongo-elongatum, dorso non angulato, ventre parum prominente. Apertura branchialis valde obliqua, sub oculo sita. Spina dorsalis supra oculum inserta gracilis dentibus magnis nullis. Corpus parum scabrum. Cauda masculis aculeis vel setis majoribus nullis. B. 6. D. 44—50. A. 47—53. Spec. typ. *Aluteres monoceros* Cuv.

### Phalanx 3. *Psilocephalini.*

Os superum dentibus compressis; mento cirrho carnoso. Spina dorsalis unica rudimentaria flexilis. Apertura branchialis ante oculum. Vertebrae 29 vel 30. Membrana branchiostega radiis 3.

Psilocephalus Swns. = Anacanthus Gray = Pogonognathus Blkr.

Corpus elongatum, dorso humillimo, capite valde acuto rostro producto. Spina dorsalis supra orbitae partem posteriorem inserta, laevis. Cutis coriacea scabriuscula. Velum ventrale osse pelvis producto sustentatum masculis tantum. D. 49—52. A. 57—64. Spec. typ. *Psilocephalus barbatus* Swns. = Pogonognathus barbatus Blkr.

## ORDO **OSTRACIONIDI.**

Pisces ossei malacopterygii corpore abbreviato angulato pyxide solida e scutis fibroso-osseis juxtapositis composita incluso; maxillis brevibus dentibus parvis uniseriatis; ossibus supramaxillaribus et intermaxillaribus coalitis; dorso pinna unica brevi vel nulla; pinnis ventralibus nullis.

### Familia unica OSTRACIONOIDEI.

(Characteres Ordinis).

Ostracion Art. = Tetrosomus, Rhinesomus et Laetophrys Swns. = Cibotion Kp.

Pyxis postice integra basin pinnae dorsalis et analis includens, medio inferne plana non carinata. Pinna dorsalis. Pinna caudalis radiis 10 (1/8/1). Spec. typ. *Ostracion tetragonus* L. = Ostracion cubicus L.

Subg. *Ostracion* Art. — Pyxis tetragona, trigona vel pentagona anacantha. Spec. typ. *Ostracion tetragonus* L.

Subg. *Laetophrys* Swns. — Pyxis trigona vel pentagona utroque latere carina ventrali postice spina armata. Spec. typ. *Ostracion trigonus* L.

Subg. *Tetrosomus* Swns. — Pyxis trigona vel pentagona orbitis, crista dorsali mediana carinisque ventralibus acanthophora; spinis orbitalibus sursum nec antrorsum directis, ventralibus pluribus. Spec. typ. *Ostracion turritus* Forsk.

Subg. *Acanthostracion* Blkr. — Pyxis trigona, pentagona vel tetragona orbita carinaque ventrali postice acanthophora, spinis orbitalibus antrorsum directis. Spec. typ. *Ostracion quadricornis* L.

Aracana Gr. = Platycanthus Swns. = Acerana Kp.

Pyxis postice in laminas a se invicem distantes divisa, usque ante basin pinnae dorsalis et analis fissa. Pinnae dorsalis et analis basi cum cute caudae continuae. Pinna caudalis radiis 11 (1/9/1) vel pluribus. Spec. typ. *Aracana aurita* Gr.

Subg. *Aracana* Gr. = Acerana Kp. — Pyxis pentagona ventre compressa carinata dorso plana vel convexa; spinis pyxide compressis, utroque latere orbitali sursum spectante unica, carina dorsi laterali 2, mediis lateribus 1, carina ventris laterali 2 vel 3. Spec. typ. *Aracana aurita* Gr.

Subg. *Capropygia* Kp. — Pyxis hexagona medio dorso et medio ventre elevata, carinis dorsali et ventrali lateralibus utroque latere spinis 2 compressis. Spec. typ. *Aracana unistriata* Gr.

Subg. *Kentrocapros* Kp. — Pyxis tetragona ventre plana, carinis dorsali ventralibusque lateralibus carinaque mediis lateribus spinis armata, orbita spina vera nulla. Spec. typ. *Ostracion aculeatus* Houtt. = Aracana hexagona Gr.

Subg. *Anoplocapros* — Kp. Pyxis hexagona dorso ventreque acuminata, spinis nullis (aetate provecta) armata. Spec. typ. *Aracana lenticularis* Rich.

CENTAURUS Kp. (Characteres incerti).

Pyxis irregularis integra acanthophora basin pinnae analis includens. Pinna dorsalis nulla. Spec. typ. *Centaurus boops* Kp.

---

## ORDO **GYMNODONTIDI.**

Pisces ossei malacopterygii apodes corpore oblongo vel parum elongato; ossibus intermaxillari et supramaxillari coalitis; maxillis psittaciformibus dentibus incrustatis, incisivis, integris vel linea mediana divisis; radiis membrana branchiostega 4 ad 6 sub cute occultis; apertura branchiali rimaeformi; cute laevi vel spinis, cristis dentatis vel scutis armata, squamis veris nullis; columna vertebrali vertebris minus quam 30 quarum dorsales nunquam plus quam 10; pinna dorsali simplice unica; pinnis pectoralibus et anali bene evolutis radiis bene conspicuis.

### Familia ORTHAGORISCOIDEI.

Gymnodontes corpore elevato valde compresso postice truncato sceleto molli costis nullis; pinnis dorsali, caudali et anali unitis vel subunitis, caudali brevi; cute granosa vel scutellis scabris et processubus conicis vel spinaeformibus munita; vesica natatoria nulla; ventriculo sacco accessorio nullo; osse pelvis nullo; arcubus utroque latere branchiferis 4; branchiis accessoriis; membrana branchiostega radiis 6.

ORTHAGORISCUS Bl. Schn. = Cephalus Shaw = Orthragus et Diplanchias Raf. = Mola Nard. = Tympanomium, Trematopsis et Ozodura Ranz.

PALLASIA Nardo = Molacanthus Swns. = Acanthosoma de Kay.

(Genera Familiae adhuc parum cognita et observationibus uberioribus reconstruenda).

## Familia TETRAODONTOIDEI.

Gymnodontes corpore oblongo cauda normali; sceleto solido costis nullis; pinna caudali bene evoluta libera; cute laevi vel scutellis vel spinis armata; vesica natatoria; ventre sacco ventriculi accessorio aëre replendo; osse pelvis nullo; arcubus utroque latere branchiferis 3 vel 4; branchiis accessoriis nullis. C. 1/7/1 ad 1/8/2. B. 5 vel 6.

### Subfamilia I. DIODONTIFORMES.

Maxillae linea mediana indivisae. Lamina dentalis ore interno utraque maxilla lata plurisulcata. Corpus ubique spinosum. Caput latum obtusum. C. 1/7/1. B. 6.

#### Phalanx 1. *Trirhizacanthini.*

Spinae corpore osseae solidae, singulae radicibus 3 elongatis.

CHILOMYCTERUS Bibr. = Dicotylichthys Kp.

Nares utroque latere laminam infundibuliformem superficie reticulatam efficientes, lamina medio crista membranacea bipartita. Spinae breves validae radicibus elongatis. Spec. typ. *Chilomycterus reticulatus* Bibr.

DIODON L. = Cyclichthys, Cyanichthys et Chilomycterus Kp.

Nares utroque latere foraminiformes in papilla concava plus minusve elevata perforatae. Spinae compressae validae radicibus elongatis. Spec. typ. *Diodon atinga* L. (nec Bl.).

#### Phalanx 2. *Dirhizacanthini.*

Spinae corpore elongatae solidae vel flexiles, singulae radicibus 2 lateralibus.

ATOPOMYCTERUS Verr.

Nares imperforatae utroque latere tentaculum imperforatum papillaeformem apice bifidum vel simplicem efficientes. Spinae graciles elongatae rigidae. Spec. typ. *Atopomycterus diversispinis* Verr. in Mus. Paris.

PARADIODON Blkr = Diodon Kp.

Nares utroque latere foraminiformes in papilla concava plus minusve

elevata perforatae. Spinae graciles rotundae rigidae. Spec. typ. *Paradiodon hystrix* Blkr = Diodon hystrix L.

TRICHODIODON Blkr.

Nares utroque latere foraminiformes in papilla elevata perforatae. Spinae gracillimae setiformes flexiles. Spec. typ. *Trichodiodon pilosus* Blkr = Diodon pilosus Mitch.

Subfamilia II. TETRAODONTIFORMES.

Maxillae linea mediana divisae. Lamina dentalis ore interno utraque maxilla rudimentaria vel nulla. Spinae corpore osseae elongatae nullae. C. 1/8/2. B. 5.

Phalanx 1. *Tetraodontini.*

Dorsum rotundatum non carinatum. Caput obtusum rostro brevi. Nares valde conspicuae foraminiformes, infundibuliformes vel tentaculiformes.

TETRAODON L. = Lagocephalus Swns. = Physogaster, Gastrophysus et Cheilichthys J. Müll. = Stenometopus, Promecocephalus, Amblyrhynchotus, Geneion, Cataphorhynchus et Batrachops Bibr. = Anchisomus Kp ex parte = Brachycephalus et Apsicephalus Holl. ex parte = Uranostoma et Pleuranacanthus Mus. Paris.

Nares utroque latere foraminiformes in papilla concava plus minusve elevata perforatae. Corpus ex parte spinulosum vel totum laeve. Pinnae dorsalis et analis breves. Spec. typ. *Tetraodon testudineus* L. (nec Bl.).

CRAYRACION Klein = Cirrhosomus Swns. = Arothron J. Müll. = Epipedorhynchus, Dichotomycterus et Dilobomycterus Bibr. = Brachycephalus et Apsicephalus Holl. ex parte.

Nares utroque latere tentaculum simplex vel duplex vel apice tantum bifidum imperforatum efficientes. Corpus ubique vel superne et inferne spinulosum. Pinnae dorsalis et analis breves. Spec. typ. *Crayracion laevissimus* Klein.

LEIODON Swns. = Leisomus Swns. = Chelonodon J. Müll. = Aphanacanthus, Tetrodon et Monotretus Bibr.

Nares utroque latere infundibuliformes imperforatae. Corpus superne et inferne spinulosum vel laeve. Linea lateralis simplex. Pinnae dorsalis et analis breves. Spec. typ. *Leiodon patoca* Blkr = Tetraodon patoca Ham. Buch.

Chonerhinus Blkr = Xenopterus Bibr.

Nares utroque latere infundibuliformes imperforatae. Corpus inferne spinulosum, ceterum laeve. Linea lateralis duplex vel triplex. Pinnae dorsalis et analis elongatae multiradiatae, longiores quam altae. Spec. typ. *Chonerhinus naritus* Blkr = Tetraodon naritus Rich.

Ephippion Bibr.

Nares utroque latere infundibuliformes imperforatae. Dorsum et latera cataphracta e scutis osseis ut in Ostracionibus composita. Linea lateralis nulla. Pinnae dorsalis et analis breves. Spec. typ. *Ephippion maculatum* Bibr.

### Phalanx 2. *Canthogastrini.*

Dorsum compressum carinatum. Caput acutum rostro elongato. Nares inconspicuae vel depressionem membranaceam circularem imperforatam vix conspicuam efficientes.

Canthogaster Swns. = Psilonotus Swns. = Anosmius Pet. = Tropidichthys Blkr = Rhynchotus Bibr.

Corpus spinulis brevibus armatum. Linea lateralis conspicua nulla. Pinnae dorsalis et analis breves. Spec. typ. *Canthogaster rostratus* Blkr = Tetraodon rostratus Bl.

## Familia TRIODONTOIDEI.

Gymnodontes corpore oblongo, cauda normali; sceleto solido costis bene evolutis; pinnis liberis, caudali bene evoluta; maxilla superiore sutura mediana bipartita; maxilla inferiore indivisa; naribus utroque latere binis foraminiformibus distantibus; cute laminis parvis polymorphis spinuliferis ubique scabra; arcubus branchiferis 4; vesica natatoria; ventre sacco ventriculi accessorio aëre replendo expansione membranacea cristulis spiniferis scabra maxima quasi pendulo, osse pelvis longissimo sustentato.

Triodon Rwdt.

Charactères Familiae. Linea lateralis conspicua. Pinnae dorsalis et analis breves, caudalis biloba. B. 6. Spec. typ. *Triodon bursarius* Rwdt.

---

# SYNONYMA
# BALISTIDORUM, OSTRACIONIDORUM
# GYMNODONTIDORUMQUE
## INDO-ARCHIPELAGICORUM HUCUSQUE OBSERVATORUM REVISA,

ADJECTIS HABITATIONIBUS CITATIONIBUSQUE
UBI DESCRIPTIONES FIGURAEQUE EORUM RECENTIORES REPERIUNTUR.

AUCT.

**PETRO BLEEKER.**



## ORDO BALISTIDI.

### Familia TRIACANTHOIDEI.

*Triacanthus strigilifer* Cant. = Triacanthus longirostris Holl. — Blkr Atl. Ichthyol. V p. 89 tab. 229 fig. 3.
Hab. Singapura, Pinang, Amboina, Nova-Guinea.
*Malacca.*

*Triacanthus Blochii* Blkr = Triacanthus biaculeatus Blkr, Enum. Spec. nec Cuv. — Blkr, Atl. Ichth. V. p. 89 tab. 217 fig. 1.
Hab. Java, Sumatra, Pinang, Singapura, Bintang, Banka, Celebes, Amboina, Nova-Guinea.

*Triacanthus oxycephalus* Blkr = Triacanthus angustifrons Holl. ex parte = Sokan Mal. Bat. = Sunjang langit Bint. — Atl. Ichth. V p. 90 t. 220 fig. 3.
Hab. Java, Sumatra, Singapura, Bintang, Banka, Celebes, Amboina.

*Triacanthus brevirostris* Schl. — Bowree vel Abatee Russ. = Balistes biaculeatus Benn. nec Bl. = Triacanthus biaculeatus Cant., Blkr (Verh. Bat. Gen. XXII) nec Cuv. = Triacanthus rhodopterus et Triacanthus Russelli Blkr = Sokan Mal. = Sunjang langit Jav. — Atl. Ichth. V p. 91 tab. 231 fig. 3.

Hab. Java, Madura, Sumatra, Singapura, Bintang, Banka, Borneo, Celebes, Batjan, Buro, Amboina, Nova-Guinea.

*Siam, Coromandel., Ceylon, China, Japonia, Australia.*

*Triacanthus macrurus* Blkr = Sokan Mal. — Atl. Ichth. V p. 91 tab. 222 fig. 3.

Hab. Java, Nova-Guinea.

*Triacanthus Nieuhofi* Blkr = Hoornvisch Nieuh. = Piscis cornutus Will. App. t. 10. f. 2 = Balistes dorso triacantho aculeis binis loco pinnarum ventralium cauda bifurca Gron., Mus. I nº 115 = Balistes radiis ventralibus binis divergentibus Gron., Zooph. nº 194 = Triacanthus brachysoma Blkr = Balistes bipes Gron. Cat. ed. Gr. — Atl. Ichth. V p. 92 tab. 217. fig. 3.

Hab. Java, Sumatra, Nias, Singapura, Bintang, Banka, Borneo, Celebes, Batjan, Buro, Amboina, Ceram.

## Familia BALISTEOIDEI.

*Leiurus stellatus* Blkr = Meer-Swyn, Verkenvisch Nieuh. = Porcus marinus, Apri seu Caprisci sp. Will. App. t. 1 f. 1 = Sulthan Ternate Valent. fig. 202 = Ican Radi ou le Filet Ren. II t. 33 fig. 153 = Ican Rady s. Piscis retiarius Ruysch, Pisc. Amb. t. 2 fig. 8 = Balistes griseus dorso maculis lenticularibus et exalbidis etc. Comm. = Balistes stellatus, Baliste étoilé Lac. = Balistes stellaris Bl. Schn. = Balistes brasiliensis Bl. Schn. = Lama yellaka, Somdrum yellaka Russ. f. 22, 23? = Leiurus macrophthalmus et Leiurus Russellii Swns. = Balistes Vachellii Rich. = Balistes phalliatus Rich. = Balistes forcipatus Gr. ap. Blkr Enum. p. 203 = Ikan Hajam Mal. Bat. — Atl. Ichth. V tab. 215.

Hab. Java, Sumatra, Nias, Pinang, Singapura, Celebes, Flores, Buro, Amboina.

*Coromandel., Mauritius, Mossambica, Mare rubrum, China, Nova-Hibernia.*

*Erythrodon niger* Rüpp. = Balistes totus niger Comm. = Balistes niger, Baliste noir Lac. = Xenodon niger Rüpp. = Zenodon niger Swns. = Pyrodon niger Kp. — Atl. Ichth. V tab. 219.

Hab. Sumatra, Celebes, Ternata, Amboina, Ceram.

*Reunio, Mare rubrum.*

*Melichthys ringens* Swns. = Guaperva lata ad caudam striata List., Will. t. J. 24 = Balistes lineis striatis cauda bifurca Art. = Koffervisch Ruysch, Pisc. Amb. t. 5 f. 12? = Capriscus ad caudam forcipatam striatus dentibus aequaliter praecisis veluti humanis incisoriis Klein =

Galafate Parra t. 11 f. 1 = Balistes ringens Osb. = Balistes niger Bl. = Baliste sillonné Bonn. = Balistes niger linea alba dorsi Comm. = Capriscus niger Swns. = Balistes radula Sol. = Balistes piceus Poey. — Atl. Ichth. V tab. 220 fig. 2.

Hab. Sumatra.

*China, Africa orientalis, Havana.*

*Melichthys vidua* Kp. = Bruine Opblazer Valent. fig. 152? = Kokenbouti Ren. I t. 17 f. 96 = Balistes fimbriatus J. G. Forst. = Balistes vidua Sol. — Atl. Ichth. V tab. 217 fig. 2.

Hab. Cocos, Halmahera, Amboina.

*Otaiti, Borabora.*

*Balistes* (*Parabalistes*) *chrysospilus* Blkr = Balistes chrysospilos Blkr, Atl. Ichth. V tab. 225 fig. 3.

Hab. Celebes, Solor.

*Balistes* (*Parabalistes?*) *notatus* Blkr = Ikan Kandawara, Candawara-visch Valent. fig. 42 = Kandawaar Ren. I t. 18 f. 98 = Balistes rostro obtuso, radio dorsali ventralique brevi retuso scabro, cauda lunulata, lateribus parallele punctatis Gron., Zooph. n° 190 = Balistes notatus Gron., Cat. — Atl. Ichth. V tab. 231 fig. 1.

Hab. Archipel. Molucc.

*Balistes* (*Pseudobalistes*) *viridescens* Blkr = Ikan Toering betina, Wyfken van den Toering-visch Valent. fig. 208 = Touring Reeuw femel Ren. I t. 38 f. 194 = Cortisaan, Poepoevisch Ruysch t. 17, f. 13 t. 19 f. 7 = Balistes aculeatus major Forsk. = Balistes e fusco viridescens genis aureis gula subterius pallide coerulescentibus Comm. = Balistes viridescens, Baliste verdâtre Lac. = Balistes castaneus Rich. — Atl. Ichth. V tab. 231 fig. 2.

Hab. Java, Bawean, Nias, Celebes, Batjan, Amboina, Ceram, Goram, Timor, Nova-Guinea.

*Mauritius, Mare rubrum.*

*Balistes* (*Pseudobalistes*) *flavimarginatus* Blkr = Ikan Doeri betina, Wyfken van den gedoornden visch Valent. fig. 189 = Ikan Toering djantan, Manneken van den Toering-visch Valent. f. 207 = Touring Reeuw Mamel Ren. I t. 38 f. 193; II t. 21 f. 103 = Touring Reeuw Ren. II t. 5 f. 20 = Balistes flavomarginatus Rüpp. = Melichthys marginatus Swns. = Balistes Beeri Blkr — Atl. Ichth. V tab. 218 fig. 3, tab. 224 fig. 3.

Hab. Bawean, Borneo, Celebes, Batjan, Ceram, Amboina, Banda.

*Mossambica, Mare rubrum, Mauritius?*

*Balistes* (*Balistapus*) *frenatus* Blkr = Capriscus murium dentibus minu-

tis duobus aculeis in cervice altero brevi tertio ex opposito in ventre, lateritii coloris Klein, Miss. III t. 3, f. 9? = Balistes frenatus, Baliste bridé Comm. Lac. — Balistes amboinensis Gr. = Rhinecanthus amboinensis Swns. = Balistes hihpe Rich. = Balistes Schmittii Blkr. — Atl. Ichth. V. tab. 223 fig. 2.

Hab. Java, Sumatra, Celebes, Amboina, Obi.

*Polynesia, Nova-Caledonia, China, Madagasc., Borbonia, Ocean. Atl.*

*Balistes* (*Balistapus*) *armatus* Blkr = Balistes sextuplice aculeorum ordine ad caudam utrinque cauda margine extremo et lateribus albo Comm. = Balistes armatus, Baliste armé Lac. = Balistes chrysopterus Bl. Schn. = Balistes niger M. Park = Balistes Mungo Park Lac. = Balistes subarmatus Gr = Balistes albicaudatus Rüpp. = Melichthys albicaudatus Swns. = Balistes verrucosus Gron. Cat. (nec L.) Atl. Ichth. V tab. 216 fig. 1.

Hab. Java, Sumatra, Nias, Celebes, Sangi, Solor, Timor, Obi, Amboina, Saparua, Banda.

*China, Mossambica, Mare rubrum.*

*Balistes* (*Balistapus*) *bursa* Blkr = Ikan Paroeli jang djantan, Manneken van de Paroeli visch Valent. f. 377 = Ikan Bertitik, Gestippelde visch Valent. f. 403 = Poupou noble, Ican Popou Ren. I t. 1 f. 7, II t. 26 f. 127 = Poepoe-visschen Ruysch t. 19 f. 5, 6 = Balistes bursa, Baliste bourse Sonn. = Balistes communis Bonn. — Atl. Ichth. V tab. 223 fig. 3.

Hab. Amboina, Ternata.

*Madagascar, Borbonia, Mauritius, Mare rubrum.*

*Balistes* (*Balistapus*) *conspicillum* Blkr = Ikan Saraza, Sarasa-visch Valent. f. 142 = Ikan Mata sambilan djantan, Manneken van den visch met negen oogen Valent. f. 408 = Turin saratse, Maanvisch ou Poisson de lune Ren. I t. 15 f. 88, II t. 28 f. 138 = Maanvisch Ruysch t. 9 f. 3 = Guaperva tacheté Sonn. = Balistes niger, Baliste noir Bonn. (nec Lac.) = Balistes americanus, Baliste américain Lac. = Balistes conspicillum Bl. Schn. = Balistes bicolor Shaw = Baliste du grand océan Less. = Rhinecanthus conspicillum Swns. — Atl. Ichth. V tab. 221 fig. 2.

Hab. Singapura, Pinang, Natuna, Celebes, Solor, Amboina, Nova-Guinea.

*Carolin., Nova-Hibernia, Japonia, China, Malacca, Madagascar, Mauritius, Borbonia.*

*Balistes* (*Balistapus*) *heteracanthus* Blkr = Balistes heteracanthus Blkr, Atl. Ichth. V tab. 218 fig. 1.

Hab. Amboina, Nova-Guinea.

*Balistes* (*Balistapus*) *lineatus* Kp. = Ikan Soenoc, Soenoc-visch Valent. f. 78 = Ikan Tato betina Valent. f. 343 = Poupou Royal, Klipvischje, Casu-Casu de l'Isle de Louven Ren. I t. 43 f. 217, II t. 2 f. 7, t. 25 f. 123 = Ican Lompo Ruysch t. 7 f. 4 = Balistes aculeatus minor Forsk. = Balistes lineatus l. Schn. = Balistes undulatus M. Park = Baliste ondulé Lac. = Balistapus capistratus Tiles. = Balistes Lamourouxii, Baliste Lamouroux QG. = Balistes aculeatus *b* viridis Benn. = Rhinecanthus lineatus Swns. = Balistes zeylanicus Lay Benn. = Balistes sesquilineatus Lay Benn. = Balistes porcatus Gron. Cat. = Toto-tambaga Ternat. = Tatu Amb. — Atl. Ichth. V tab. 229 fig. 2.

Hab. Java, Duizend-ins., Sumatra, Nias, Bata, Bali, Celebes, Sangi, Flores, Solor, Timor, Halmahera, Ternata, Batjan, Obi, Buro, Amboina, Ceram, Goram, Banda.

*Taiti, Nukahiva, Carolin., Japonia, China, Coromandel, Ceylon, Mossamb., Mare rubrum.*

*Balistes* (*Balistapus*) *cinctus* Blkr = Balistes cinctus, Baliste écharpe Lac. = Balistes angulatus Sol. = Balistes rectangulus Bl. Schn. = Balistes Medinilla QG. = Balistes erythropteron, Baliste à pectorale bordée de rouge Less. = Capriscus erythropterus Swns. = Balistapus rectangulus Kp. — Atl. Ichth. V tab. 228 fig. 2.

Hab. Java, Borneo, Amboina, Rawak, Wagiu, Nova-Guinea.

*Ins. Societat. Borabora, China, Oceanum indicum.*

*Balistes* (*Balistapus*) *aculeatus* Blkr = Schoone geele Oostindisch vaarder Valent. fig. 422 = Ikan Batoe Japon Valent. f. 22 = Soenock, Klein Oost-indis-vaar, Sorte de Poupou Ren. I t. 28 f. 154, II t. 28 f. 136 = Speervisch, Bandaasvaarder Ruysch. t. 2 f. 2, t. 19 f. 8 = Capriscus fuscus ad oculos et a medio corpore ad pinnam inferiorem prope caudam lineis latis albicantibus variegatus Klein, Miss. III t. 3 f. 10 = Balistes dorso triacantho et tribus ordinibus aculeorum utrinque versus caudam Seb. III t. 24 f. 15 = Balistes tetraodon dorso triacantho aculeo unico in ventre cauda subrotunda Gron. Mus. n°. 117 = Balistes rostro subobtuso radio dorsali antrorsum serrato ventrali humili scabro lateribus caudam versus parallele aculeato-scabris Gron. Zooph. n°. 188 = Balistes aculeatus L. = Balistes verrucosus, le Tuberculeux Bonn. (nec L.) = Baliste épineux Lac. = Balistes ornatissimus, Baliste très-orné Less. = Rhinecanthus ornatissimus Swns. = Balistes armatus, Baliste armé CV. Règn. an. éd. luxe t. 112 f. 2 (nec Lac.) = Balistes striatus Gron. Cat. = Balistapus verrucosus Kp = Balistes ornatus Sol. = Balistes albifasciatus K. v. H. ic. ined. — Atl. Ichth. V tab. 216 fig. 3.

Hab. Java, Cocos, Sumatra, Nias, Borneo, Celebes, Sumbawa, Flores, Solor, Timor, Ternata, Buro, Amboina, Haruko, Saparua, Ceram, Goram, Banda.

*Australia, Nova-Caledonia, Nova-Hibernia, Borabora, Taiti, Loochoo, China, Malacca, Mauritius, Mossambica, Mare rubrum.*

*Balistes* (*Balistapus*) *verrucosus* Blkr = Oostindisch vaarder Valent. f. 173 = Gros Poupou indien bigarré Ren. II t. 34 f. 157 = Grote Oostindisch vaarder Ruysch t. 14 f. 14 = Balistes cauda triplici ordine punctorum verrucosorum, Balistes verrucosus L. = Balistes dorso diacantho unicolor microlepidotus asper Seb. III t. 24 f. 17 = Balistes praslinus, Baliste pralin Lac. = Balistes viridis Bl. Schn. = Balistes praslinoides Less. = Melichthys praslinensis Swns. = Balistes melanopleura Blkr = Balistes praslensis Holl. = Totu Mal. = Some Wagiens. = Tato-karang Tern., Atl. Ichth. V tab. 216 fig. 2'.

Hab. Java, Sumatra, Bali, Celebes, Sangi, Solor, Timor, Ternata, Batjan, Buro, Obi, Amboina, Ceram, Goram, Guebe, Wagiu.

*Nova-Hibernia, China.*

*Balistes* (*Canthidermis*) *oculatus* Blkr = Ikan Tato djantan, Manneken van de Tato-visch Valent. f. 270?? = Poupou de Manipe Ren. II t. 11 f. 54?? = Balistes rotundatus, Baliste arrondi Marion de Procé ? = Balistes angulosus, Baliste anguleux QG.? = Balistes oculatus Gr. = Canthidermis angulosus, Canthidermis Gaimardii et Canthidermis oculatus Swns. = Balistes senticosus Rich. = Balistes brevissimus Holl. — Atl. Ichth. V tab. 218 fig. 2.

Hab. Banka, Solor, Batjan, Luçon, Nova-Guinea?

*Ocean. Pacificum, Australia, China, Archipel. Sandwich.*

*Balistes* (*Canthidermis*) *maculatus* Blkr = Guaperva longa cauda fere quadrata et minime forcipata; capitis vertice latiusculo List., Will. tab. J. 20 = Prickle or longest File-fish Grew = Balistes aculeis dorsi duobus cauda quadrata Art. = Capriscus longus binis aculeis dorsalibus priori serrae in modum exasperato Klein = Sabacu Parra 17 t. 10 = Balistes maculatus Bl. = Balistes azureus, Baliste bleu Less. = Balistes longus Gron. Cat. — Balistes Willughbeii Lay Benn. = Balistes longissimus Holl. — Atl. Ichth. V tab. 218 fig. 4.

Hab. Nova-Guinea.

*Japonia, Coromandel., Acapulco, Ocean. Atlant. american.*

*Monacanthus chinensis* Cuv. = Ikan Girgadji jang biroe, Blaauwe Zaeger Valent. f. 406 = Ican Swangi Ruysch t. 2 f. 1 ? = Balistes cauda subrotunda lateribus hirsutis pinnis ventralibus coalitis membranaceis monacanthis Gron. Mus. n°. 196 = Balistes radio dorsali postire dupliciter serrato pinna ventrali prominente ultra radium lateri-

bus ad caudam pilosis Gron. Zooph. nº 189 = Balistes chinensis, Balistes tomentosus Bl. = Balistes sinensis L. Gm. = Baliste chinois Lac. = Balistes punctatus, Baliste ponctué Marion de Procé? = Monacanthus geographicus Cuv. = Monacanthus bifilamentosus, Monacanthe à deux filets Less. = Balistes geographicus Per. ap. Cuv. = Monacanthus filamentosus Swns. = Monacanthus megalurus Rich. = Monacanthus Cantoris Blkr = Balistes granulosus Gron. Cat. = Balistes hispidulus Gron. Cat. = Monacanthus tomentosus Holl. (nec alior.) = Ikan Hajam Mal. Bat., Bebarat Bint. — Atl. Ichth. V. tab. 222 fig. 2.

Hab. Java, Singapura, Bintang, Banka, Celebes, Ternata, Amboina, Aru.

*Australia* (*Port Jackson*, *Houtman-Abrolhos*), *Martinica??*

*Monacanthus hajam* Blkr = Monacanthus tomentosus Blkr. (nec alior.) = Monacanthus surothura v. Hass. = Ikan Hajam Mal. Bat. Atl. Ichth. V tab. 230 fig. 1, 3.

Hab. Java, Duizend-ins., Bawean, Singapura, Celebes, Flores, Halmahera, Ternata, Buro, Amboina, Goram, Aru, Nova-Guinea.

*Monacanthus tomentosus* Cuv. (nec alior.) = Clus. Exot. lib. 6 cap 28? = Balistes tomentosus L. = Balistes aculeis dorsi duobus primo postice dentato cauda subrotunda lateribus caudam versus hirsutis Gron. Mus. tab. 6 f. 5 = Balistes radio dorsali postice dupliciter serrato, pinna ventrali minore quam radiis lateribus pilosis ad caudam Gron. Zooph. nº. 191 t. 6 f. 5 = Balistes unicolor asper aculeo dorsi postica parte uncinulis serrato Seb. III t. 24 f. 18 = Le velu Bonn. = Baliste velu Lac. = Monacanthus trichurus Blkr. = Atl. Ichth. V tab. 220 fig. 1, tab. 229 fig. 1.

Hab. Celebes, Batjan, Ternata, Ceram, Buro, Amboina, Goram, Timor, Aru.

*Monacanthus melanocephalus* Blkr = Ikan Kipas, Wajervisch Valent. f. 28? = Ewauwe Ren. I t. 25 f. 134? = Ican Swangi, Paarsche speervisch Ruysch t. 1 f. 18? = Balistes monoceros Lac. I t. 17 f. 3 (descr. ex parte tant.) = Balistes papillosus L.? Cuv. = Monacanthus janthinosoma Blkr = Monacanthus aspricaudus Holl.? — Atl. Ichth. V tab. 223 fig. 1.

Hab. Batu, Solor, Timor, Batjan, Ternata, Amboina, Goram.

*Monacanthus isogramma* Blkr. Atl. Ichth. V tab. 222 fig. 1.

Hab. Java.

*Chaetodermis penicilligerus* Swns. = Balistes penicilligerus Pér. ap. Cuv. = Monacanthus penicilligerus Cuv. = Balistes spinosissimus, Baliste Pellion QG = Chaetodermis spinosissimus Swns. — Atl. Ichth. V tab. 221 fig. 3.

Hab. Bali, Pinang, Singapura, Celebes.
*China, Nova-Hollandia (Sinus Phocarum).*

*Paramonacanthus curtorhynchus* Blkr = Monacanthus curtorhynchus Blkr, Atl. Ichth. V tab. 227 fig. 2.
Hab. Amboina.

*Paramonacanthus cryptodon* Blkr = Monacanthus cryptodon Blkr, Atl. Ichth. V tab. 225 fig. 1.
Hab. Celebes, Amboina.

*Paramonacanthus choirocephalus* Blkr = Monacanthus choirocephalus Blkr = Monacanthus inornatus v. Hass, ic. ined. = Ikam Hajam Mal. Bat.-Atl. Ichth. V tab. 227 fig. 3.
Hab. Java, Nias, Sumatra, Singapura, Celebes.

*Paramonacanthus nemurus* Blkr = Monacanthus nemurus Blkr = Ikan Hajam Mal.-Atl. Ichth. V. tab. 225 fig. 2.
Hab. Java, Singapura.

*Amanses scopas* Blkr = Guaperva hystrix List. Will. t. J. 21 = Balistes aculeis quinque in utroque latere Art. = Capriscus cornutus supra oculum; tres pollices a cauda 5 aculeis coloris varii instructus, insigni hirsutie ad caudam Klein = Balistes scopas Comm. sec. Cuv. = Baliste hérissé Lac. = Monacanthus scopas Cuv. = Monacanthus hystrix Burt. = Monacanthus (Amanses) hystrix, Spine-sided Monacanthus Gr. = Trichoderma scapus (lege scopas) et hystrix Swns. — Atl. Ichth. V tab. 228 fig. 3.
Hab. Amboina, Timor.
*Australia occidentalis, Mauritius.*

*Pseudomonacanthus macrurus* Blkr = Monacanthus macrurus Blkr — Atl. Ichth. V tab. 228 fig. 1.
Hab. Nias, Singapura, Celebes, Amboina.

*Pseudomonacanthus tomentosus* Blkr = Monacanthus tomentosus Cant. (nec alior). Atl. Ichth. V.
Hab. Pinang.
*Malacca.*

*Liomonacanthus pardalis* Blkr = Grynzert Houtt. t. 69 f. 1 = Monacanthus pardalis Rüpp. = Monacanthus melanuropterus et Monacanthus Houttuyni Blkr = Monacanthus microlepidotus Mus. L. Bat. = Monacanthus aspersus Holl. — Atl. Ichth. V tab. 230 fig. 2.
Hab. Java, Bawean, Sumatra, Celebes, Flores, Ternata, Buro, Amboina, Ceram, Nova-Guinea.
*Mare rubrum.*

*Oxymonacanthus longirostris* Blkr = Ikan Auwawa, Auwawa-visch, Capitein Zaeger Valent. f. 92, 100 = Cornuto ou le cornu, Ticus, Pois-

son des Roches Ren. I t. 19 f. 94, t. 31 f. 170, II t. 36 f. 165 = Klipvisch, Horenvisch Ruysch, t. 4 f. 23 t. 12 f. 18 = Balistes rostro oblongo acuto macula nigra punctis albis varia ad os ventrale distinctus Seba III t. 24 f. 19 = Balistes varius dorso monacantho, rostro suillo, macula nigra in extrema cauda Seb. III t. 34 f. 2 = Balistes hispidus L. Gm. ex parte = Balistes hispidus var. longirostris Bl. Schn. = Monacanthus longirostris Cuv. = Monacanthus chrysospilos Blkr = Oxymonacanthus chrysospilus Blkr — Atl. Ichth V tab. 224 fig. 1.

Hab. Java, Bawean, Batu, Celebes, Buro, Ceram, Amboina.

*Mauritius.*

*Paraluteres prionurus* Blkr = Alutarius prionurus Blkr = Aluterus s. Monacanthus prionurus Holl. — Atl. Ichth. V. tab. 227 fig. 1.

Hab. Amboina, Banda, Nova-Guinea.

*Pseudaluteres nasicornis* Blkr = Alutera nasicornis Schl. = Aluteres rhinoceros Val. ap. Holl. — Atl. Ichth. V. tab. 221 fig. 1, tab. 224 fig. 2.

Hab. Celebes, Buro, Ceram, Amboina.

*Japonia, Mauritius.*

*Aluteres monoceros* (de Bl.) Cuv. = Acaramuca Brasil. Will. t. E 2 f. 2 = Ikan Toeringa, Toeringa-visch Valent. f. 88? = Ikan Batoe panggirgadji, Zaagertje Valent. f. 310 = Touring, Klipvisch de Loeven Ren. I t. 4 f. 24, II t. 4 f. 16 = Klipvisch Ruysch. t. 4 f. 20, 9? = Balistes monoceros Osb. = Lija barbuda Parra t. 22 f. 1 = Balistes oblongiusculus maxillis porrectis radio dorsali primo utrinque scabro, ventrali nullo Gron. Zooph. n°. 193 = Aluthera javanica v. Hass. = Balistes serraticornis, Baliste serraticorne de Fréminv. = Alutère monoceros Cloq. = Aluteres Berardi, Alutère de Bérard Less. = Aleuteres Berardi Rich. = Alutera monoceros Swns. = Alutera cinerea Schl. = Alutarius macracanthus Blkr = Alutarius amphacanthoides Blkr = Alutarius obliteratus Cant. = Balistes linguatula Gron. Cat. = Aluterus anginosus Holl. = Alutera Güntheriana Poey — Atl. Ichth. V tab. 226 fig. 2.

Hab. Java, Sumatra, Pinang, Banka, Batjan, Amboina, Nova-Guinea.

*Japonia, China, Ocean. Atlant. americanum.*

*Aluteres scriptus* Blkr = Ikan Panggontor, Donderaar Valent. f. 523 = Ewauwe Pangay vel Luey Ren. I t. 11 f. 69 = Unicornis, piscis bahamensis Catesb. t. 19 = Capriscus longus, mandibula inferior superiore longior, hexodon etc. Klein, Miss. III p. 25 = Balistes scriptus Osb. = Lija trompa Parra t. 22, 21 f. 1 = Balistes laevis Bl. = Balistes monoceros var. laevis Bl. Schn. = Balistes monoceros β scrip-

tus L. Gm. = Aluteres monoceros Catesb. 19 Cuv. = Alutarius laevis Cuv. = Balistes ornatus, Baliste orné Marion de Procé = Aluteres pareva Less. = Alutera laevis Swns. = Aluterus laevis Holl. = Aleuteres laevis Rich. = Aluterus venosus Holl. = Alutera picturata Poey = Ikan Hajam Mal. Bat., Mendut Bant. — Atl. Ichth. V tab. 227 fig. 4.

Hab. Java, Cocos, Pinang, Celebes, Sumbawa, Solor, Halmahera, Amboina, Ceram, Banda, Wagiu.

*Otaiti, Nova-Hibernia, China, Coromandel., Mauritius, Ins. Canariens., Oc. Atlant. amer.*

*Aluteres personatus* Less. = Ikan Doeri djantan, Manneke van den gedoornden visch Valent. f. 185? = Beervisch, Ours de Honima Ren. t. 36 f. 163? = Grote Beer Ruysch t. 12 f. 6? = Alutère à masque noir Less. = Duson-bere Wagiens. — Atl. Ichth. V.

Hab. Archip. Molucc., Nova-Guinea.

*Psilocephalus barbatus* Swns. = Balistes (Anacanthus) barbatus Gr. = Anacanthus barbatus Gr. = Aluthera barbata S. Müll. = Alutarius barbatus Cant. = Pogonognathus barbatus Blkr = Aluterus barbatus Holl. — Atl. Ichth. V tab. 226 fig. 1.

Hab. Singapura, Pinang, Bintang, Banka, Celebes.

---

## ORDO OSTRACIONIDI.

### Familia OSTRACIONOIDEI.

*Ostracion* (*Tetrosomus*) *turritus* Swns. = Schalfisch, Ostracion prior Aldrov. Jonst. t. 25 f. 6 = Ostracion alter gibbosus Aldrov. Will. t. J 9 fig. 1 = Ikan Toetombo ekor tiga, Dooskensvisch met 3 staarten; Ikan Karbauw jang badoeri, Gedoornde buffels- of ossenvisch Valent. f. 159, 262 = Ikan Tomtombo Ren. II t. 6 f. 24 t. 9 f. 40 = Koffervisch, Strijkijzer Ruysch t. 5 f. 5, 9 = Crayracion triangularis gibbosus Klein Miss. III p. 20 = Ostracion turritus Forsk. = Chameau marin Bonn. = Ostracion dromadaire Lac. = Lactophrys camelinus, Dromedary Trunk-fish de Kay = Ostracion gibbosus Kp. = Ikan. Peti Mal. Bat. — Atl. Ichth. V p. 31 tab. 203 fig. 3.

Hab. Java, Celebes, Buro, Amboina, Ceram.

*Japonia, Mare rubrum, Ocean. Atlant. american.*

*Ostracion* (*Acanthostracion*) *quadricornis* Blkr = Guamaiacu ap. Jonst. t. 36 f. 3, t. 45. = Piscis triangularis cornutus Clusii Will. t. J 14 = Piscis triangularis maxime cornutus squamis hexagonis et radiatis donatus List. ap. Will. App. p. 15 = Ostracion triangulatus 2 aculeis in fronte et totidem in imo ventre Art. Syn. p. 85 = Crayracion triangularis duobus cornubus curtis in fronte etc. Klein, Miss. III p. 21 = Ostracion quadricornis L. = Ostracion quatre-aiguillons Lac. = Laetophrys quadricornis Swns. — Atl. Ichth. V p. 32.

Hab. Sumatra?

*Promontorium Bonae Spei, Surinama, Mauritius?*

*Ostracion* (*Acanthostracion*) *cornutus* Blkr = Ostracion cornutus L. = Ostracion polyodon tetragonus antice postice dorsoque spinosus L. = Ostracion quadrangulus aculeis frontalibus analibusque binis, lateribus dorsoque aculeatis Gron. Zooph. n° 176 = Ostracion diaphanus Bl. Schn. = Ostracion brevicornis Schl. = Ostracion undecim-aculeatus Smith = Laetophrys diaphanus Kp. — Atl. Ichth. V p. 33 tab. 202 fig. 2.

Hab. Amboina.

*Japonia, Promontorium Bonae Spei.*

*Ostracion* (*Acanthostracion*) *Fornasini* Blkr = Ostracion Fornasinii Bianc. = Laetophys Fornasini Kp = Ostracion pentacanthus Blkr. — Atl. Ichth. V p. 34 t. 203 fig. 4.

Hab. Amboina., Nova-Guinea.

*Mossambica, Mauritus, China.*

*Ostracion* (*Acanthostracion*) *arcus* Blkr. = Pisciculus cornutus v. Ikan setang Bont., Will. t. J 13 = Ikan Peti, Kistvisch, Ikan Toetombo badoeri Valent. f. 36, 333 = Ikan Toetombo bezar, Groote Dooskensvisch Valent. fig. 344 = Ikan Toetombo tandoe koening, Dooskensvisch met geele hoorns Valent. f. 367 = Koffervisch Pisciculus ceilanicus, zeekatje Ruysch t. 5 f. 8, 20; t. 9 f. 8 = Peti, Cornute, Zeekat Espèce de Chat marin, Tomtombo Ren. I. t. 39, f. 197, II t. 8 f. 38, t. 13 f. 60 t. 27 f. 135 = Crayracion quadrangularis pone et ante processubus 2 longis etc. Klein Miss. 3 p. 22 = Ostracion anterius quadrangulus sed dorso acuto gibboso etc. Seb. III t. 24 f. 9 = Ostracion quadrangulus minor flavescens Seb. III t. 24 f. 13 = Ostracion quadrangularis aculeis duabus in fronte et totidem in imo ventre Gron., Mus. n°. 118 = Ostracion quadrangulus aculeis frontalibus analibusque binis Gron. Zooph. n°. 175 = Ostracion qua-

dricornis, Koekoekvisch Houtt. t. 68 f. 4 (nec. L.) = Ostracion cornutus Bl. = Coffre quadrangulaire à quatre épines Bonn. = Ostracion quadrangulaire Lac. = Ostracion arcus Bl. Schn. = Laetophrys cornutus Swns. = Ostracium cornutum cant. = Ostracion Valentini Blkr = Peti-duri Bat. = Kuda-lawut Bint. = Buntal-kumbang Singap. = Tatumbo Amb. — Atl. Ichth. V p. 35 tab. 202 fig. 3, t. 204 fig. 4.

Hab. Java, Bali, Cocos, Sumatra, Nias, Batu, Pinang, Singapura, Bintang, Banka, Celebes, Sumbawa, Solor, Timor, Ternata, Batjan, Obi, Buro, Amboina, Ceram, Banda, Goram, Nova-Guinea.

*China, Japonia, Nova-Caledonia, Madagascar, Mauritius, Mossamb., Antill.*

*Ostracion* (*Ostracion*) *nasus* Bl. = Holosteum Bell. Ostracion Nili Gesn. = Crayracion quadrangularis et productus Klein, Miss 3 p. 23 = Ostracion oblongo-quadrangulus tuberculis 4 majoribus in dorso Gron. Mus. n°. 120 (nec Art.) = Ostracion quadrangulus inermis dorso plano laeviter excavato Gron. Zooph. n°. 174 = Ostracium tesserula Cant. = Cibotion tuberculatus Kp = Ikan Peti Mal. — Atl. Ichth. V p. 36 tab 204 fig. 2.

Hab. Java, Pinang, Singapura, Banka, Nova-Guinea.

*Ostracion* (*Ostracion*) *rhinorhynchus* Blkr. = Piscis quadrangularis rostratus Will. t. J. 11 = Piscis majusculus quadrangularis rostratus List ap Will = Ostracion oblongo-quadrangulus rostro acuto maculis in dorso et capite Art. = Crayracion rostro os in prona parte supevante stellatus et tessellatus Klein Miss. 3 p. 22. = Ostracion quadrangulus tuberculis et maculis variis nigricantibus lineaque longitudinali in dorso ornatus Seb. III t 24 f. 4 = Ostracion nasus Cant. = Ostracion proboscideus Mus. L. Bat. = Ikan Peti Mal. Bat. = Ikan Buntal panjang Mal. Pin. — Atl. Ichth. V p. 37 tab. 201 f. 1, 203 f. 1.

Hab. Java, Duizend-ins., Pinang, Biliton, Celebes, Solor, Ceram.

*Malacca.*

*Ostracion* (*Ostracion*) *ornatus* Guich. ap. Holl. = Ikan Peti Ren. I tab. 28 f. 152? Atl. Ichth. V p. 33.

Hab. Archipel. Moluccens.

*Ins. Marquis.*

*Ostracion* (*Ostracion*) *punctatus* Lac. = Crayracion quadrangularis innumeris stellulis ex albo coerulescentibus Klein, Miss 3 t. 1 f. 8 = Ostracion tetragonus oblongus muticus scutis testae indistinctis, toto corpore maculis lenticularibus sub ventre majoribus guttato Comm. ap. Lac. = Ostracion pointillé, pointu Lac. = Ostracion lentiginosus

Bl. Schn. = Ostracion meleagris Shaw = Cibotion punctatus Kp. — Atl. Ichthyol. V p. 39 tab. 202 fig. 4.

Hab. Ternata, Amboina, Ceram, Banda, Letti, Nova-Guinea.

*Taiti, Nova-Hollandia, Mauritius.*

*Ostracion* (*Ostracion*) *tetragonus* L. = Schnottolff, Ostracion alter Aldrov. Jonst. tab. 25 f. 7 = Piscis quadrangularis cui in singulis mediis squamis singulae maculae majusculae Will. t. J. 12 = Piscis quadrangularis quatuor tuberculis medio dorso insignibus Will. t. J 10 = Piscis maximus quadrangularis 4 tuberculis in dorso non longe a capite insignitus List. ap. Will. = Piscis mediocris quadrangularis maculosus etc. List. ap. Will. = Ikan Peti bariska, Gestreepte kistkensvisch Valent. f. 120 = Ikan Peti Ren. I t. 28 f. 152? = Ostracion quadrangulus variis plurimis Art. Syn. p. 85 = Ostracion oblongus quadrangulus gibbosus Art. Syn. p. 83 = Ostracion oblongo-quadrangulus tuberculis 4 majoribus in dorso Art. Syn. p. 84 = Crayracion in singulis mediis squamis singulae maculae majusculae Klein. Miss. 3 p. 22 = Crayracion quadrangularis ad cervicem quatuor tuberculis etc. Klein Miss. 3 p. 22 = Ostracion polyodon tetragonus inermis L. Mus. p. 59 = Ostracion tuberculatus L. = Ostracion gibbosus L. = Ostracion cubicus L. = Ostracion unciali minor maculis nigris varius Seb. III t. 24 f. 11 = Ostracion quadrangulus inermis dorso laeviter convexo Gron. Zooph. n°. 173 = Abu senduk Forsk. = Coffre tigré Bonn. = Ostracion museau alongé, Ostracion moucheté, Ostracion deux-tubercules Lac. = Ostracion oblongus quadrangularis muticus tuberculo cartilagineo supra et infra os Comm. ap. Lac. = Ostracion bituberculatus Bl. Schn. = Ostracion punctatus Ehr. = Ostracion cyanurus Rüpp. = Ostracion immaculatus Schl. = Ostracion tesserula Blkr (nec Cant.) = Cibotion cubicus, Cibotion cyanurus Kp = Ostracion tulul Montroz. = Ikan Peti Mal. = Kabila Tern. — Atl. Ichth. V p. 39 tab. 201 fig. 2, tab. 203 fig. 2.

Hab. Java, Sumatra, Cocos, Batu, Singapura, Celebes, Sumbawa, Flores, Solor, Letti, Ternata, Buro, Ceram, Amboina, Saparua, Banda.

*Japonia, Mossambica, Mare rubrum.*

*Ostracion* (*Ostracion*) *Sebae* Blkr — Ostracion quadrangulus nigrescens tuberculis minimis et maculis albis varius Seb. III t. 24 f. 5 = Cibotion Sebae Kp = Ostracion bombifrons Holl. — Atl. Ichth. V p. 41 tab. 204 fig. 1.

Hab. Amboina, Banda.

*Ostracion* (*Ostracion*) *Renardi* Blkr, Atl. Ichth. V p. 41 tab. 202 fig. 6

Hab. Amboina, Ceram.

*Ostracion* (*Ostracion*) *solorensis* Blkr = Cibotion solorense Blkr — Atl. Ichth. V p. 42 tab 202 fig. 1.
Hab. Flores, Solor, Buro, Amboina.

---

## ORDO GYMNODONTIDI.

### Familia TETRAODONTOIDEI.

*Chilomycterus reticulatus* Bibr. = Orbis muricatus et reticulatus Will. tab. J. 7 = Ostracion subrotundus aculeis undique brevibus triquetris raris Art. Gen. p. 52 n°. 16 = Crayracion oblongo-rotundus aculeorum acie obtusa punctis reticulatis in dorso Klein, Miss. 3 p. 20 n°. 16 = Diodon reticulatus L. = Dicotylichthys punctulatus Kp? Atl. Ichth. V. p. 54.
Hab. Archipelagus indicum.
*Mauritius, Promontorium Bonae Spei.*

*Diodon orbicularis* Bl. = Zee-Egel Nieuh. fig. p. 275 = Orbis quidam muricatus Will. App. t. 5 fig. 2 = Ostracion sphaericus bidens aculeis brevibus undique basi triquetris Gron., Zooph. n°. 180? = Diodon hystrix var. orbicularis Bl. Schn. = Diodon triedricus Cant. (nec Cuv.) = Holocanthus echinatus Gron. Cat. Fish. p. 27? = Cyclichthys orbicularis Kp. — Atl. Ichth. V. p. 55 tab. 205 fig. 4.
Hab. Pinang, Celebes, Solor, Amboina.
*Promontorium Bonae Spei, Jamaica.*

*Diodon coeruleus* QG. = Diodon bleu QG. = Cyanichthys coeruleus Kp. Atl. Ichth. p. 55.
Hab. Nova-Guinea.

*Paradiodon hystrix* Blkr = Reversus indicus squamosus, Jagfisch Jonst., t. 3 fig. 1 = Hystrix piscis Clus. Exot. l. 6 p 138 = Histrix piscis Clusii Guamajacu Brasiliensibus Will. t. J. 5 = Histrix piscis longissimis spinis donatus Will. t. J 6 = Ikan Doerian terpandjang doeridoerinja Valent. fig. 357 = Troutoen, Pennevisch Ren. I t. 5 f 32 = Ostracion conico-oblongus aculeis undique longis teretiformibus imprimis in lateribus Art. Gen. p. 60 n°. 19 = Crayracion oblongo-rotundus ore bidentulo superciliis depressis et laevibus Klein, 3 p. 20 n°. 14 = Crayracion capite contracto spinis longissimis Klein 3 p. 20 n°. 15 = Crayracion oblongo-rotundus ore producto diametri 3 uncialium bidentulo superciliis elatis spinisque undique horridus Klein

3 p. 20 n°. 13 = Ostracion (Diodon hystrix) L. Balk = Ostracion biodon corpore spinis undique armato L. Mus. A. F. p. 58 = Ostracion hystrix L. = Diodon hystrix L. (nec L. Gm.) = Hystrix piscis s. Orbis echinatus vel muricatus major americanus Seb. III t. 23 f. 1, 2 = Ostracion oblongo-ovatus aculeis undique longis teretibus et retroversis Seb. III t. 24 fig. 10 = Ostracion bidens conico-oblongus aculeis undique oblongis teretibus Gron. Mus. II n° 198 = Ostracion sphaerico-oblongiusculus bidens aculeis teretibus praelongis subulatis Gron. Zooph. n° 181 = Diodon atinga et hystrix Bl. = Deux-dents courte épine et Deux-dents longue épine Bonn. Enc. t. 19 f. 60, 61 = Diodon atinga Lac. = Diodon Plumier Lac. = Diodon brachiatus Bl. Schn. = Diodon spinosissimus, Diodon très-épineux Cuv. = Diodon punctatus Cuv. = Diodon piqueté Cuv. = Diodon attinga Rüpp. Atl. Ichth. V p. 56 tab. 207 fig. 2.

Hab. Java, Sumatra, Batu, Celebes, Flores, Timor, Ternata, Amboina, Ceram, Banda.

*Tongatabu, Nova-Caledonia, Mare rubrum, Antillae.*

*Paradiodon novemmaculatus* Blkr = Diodon novemmaculatus, Diodon à neuf taches Cuv. = Diodon sexmaculatus, Diodon à six taches Cuv. = Holocanthus hystrix Gron. Cat. Atl. Ichth. V p. 57 tab. 206 fig. 3.

Hab. Sumatra, Batu, Nias, Singapura, Celebes, Buro, Amboina, Saparua, Kei-major, Timor, Nova-Guinea.

*Insul. Sandwich., Promontorium Bonae Spei.*

*Paradiodon quadrimaculatus* Blkr = Diodon muricatum brunneum spinis albis maculis dorsalibus 5 majusculis nigris occipitali maxima semilunata Comm. ap. Lac = Diodon tacheté Lac. = Diodon quadrimaculatus, Diodon à quatre taches Cuv. — Atl. Ichth. V p. 58 tab. 212 f. 2.

Hab. Solor, Amboina.

*Otaiti.*

*Tetraodon Honckenii* Bl. = Le Tigré Bonn. = Tétrodon Honckénien Lac. = Tetrodon Honkenji Bl. Schn. = Tetraodon Honkenii Cuv. = Chelichthys Honckenii Rüpp. = Amblyrhynchotus Honckenii Bibr. = Gastrophysus Honckenii Blkr, Atl. Ichth. V p. 60 tab. 206 fig. 2.

Hab. Celebes.

*Promontorium Bonae Spei.*

*Tetraodon hypselogeneion* Blkr = Tetrodon Honkenji Rüpp. = Arothron hypselogeneion Blkr = Dilobomycterus Rüppelii Bibr. = Uranostoma guttata Mus. Paris. — Atl. Ichth. V p. 61 tab. 213 fig. 5.

Hab. Bali, Celebes, Batjan, Amboina, Ceram.

*Mare rubrum.*

*Tetraodon Richei* Fréminv. = Chelonodon Richei Rüpp ? = Gastrophysus Richei Blkr = Amblyrhynchotus Richei — Bibr. Atl. Ichth. V p. 61 tab. 213 fig. 3.

Hab. Java.

*Diemenia.*

*Tetraodon oblongus* Bl. = Ostracion cathetoplateo-oblongus tetraodon maculosus ventre subrotundo aculeis densis exiguis undique scaber excepto ad caudam Gron. Mus. II nº 197 = Ostracion tetraodon subrotundus dorso lineis nigris vario aculeis brevissimis undique Seb., Thes. III t 24 fig. 1 = Quatre-dents hérisson oblong Bonn., Enc. Ichth. t. 18 f. 59 = Tétrodon alongé Lac. = Tetrodon fasciatus Bl. Schn. (nec var.) = Physogaster oblongus et Gastrophysus oblongus J. Müll. = Holocanthus solaris Gron. = Amblyrhynchotus oblongus Bibr. — Atl. Ichth. V p. 62 tab. 208 fig. 4.

Hab. Java, Pinang, Singapura, Bintang, Banka, Borneo.

*China, Hindostan.*

*Tetraodon alboplumbeus* Rich. = Kappa Russ. Corom. F. I nº 24 = Tetraodon patoca HB.? Blkr ol. (nec HB.) = Gastrophysus alboplumbeus Blkr = Tetraodon niveatus Brev. = Gastrophysus microphthalmus Blyth, Atl. Ichth. V p. 62 tab. 205 fig. 1.

Hab. Sumatra, Borneo.

*China, Japonia, Tenasserim, Coromandel, Mossambica.*

*Tetraodon lunaris* Bl. Schn. = Kappa koorawah Russ. Cor. Fish. f. 29 = Tetrodon tepa Ham. Buch. = Tetraodon leiopleura Gr. Hardw. = Physogaster lunaris et Gastrophysus lunaris J. Müll. = Promecocephalus lunaris Bibr. — Atl. Ichth. V p. 63 tab. 205 fig. 2.

Hab. Java, Sumatra, Nias, Batu, Singapura, Banka, Borneo, Celebes, Amboina.

*Japonia, China, Siam, Tenasserim, Coromandel, Bengala, Mare rubrum.*

*Tetraodon spadiceus* Rich. = Ostracion tetraodon subrotundus albescens aculeis exiguis depressis in dorso et in ventre Seb., Thes. III tab 24 fig. 2? = Tetrodon lunaris, var. dorso antice tantum hispido Bl. Schn. = Tetrodon fasciatus var. Bl. Schn. = Tetraodon lunaris Rüpp. = Tetrodon spadiceus Rich. = Tetrodon asellinus Sol. Mss. = Promecocephalus spadiceus Bibr. — Atl. Ichth. V p. 64 tab. 207 fig. 1.

Hab. Java, Sumatra, Banka, Borneo, Celebes, Amboina.

*China, Japonia, Coromandel., Mare rubrum.*

*Tetraodon argenteus* Lac. = Tetraodon argyropleura Benn. = Gastro-

physus argenteus J. Müll. = Pleuranacanthus argentatus Mus. Paris. = Promecocephalus argentatus Bibr. = Tetraodon bicolor Brev. — Atl. Ichth. V p. 65 tab. 209 fig. 1.

Hab. Java, Bali, Singapura, Banka, Biliton, Borneo, Celebes, Amboina.
*Japonia, Nova-Hibernia, Nova-Hollandia, Coromandel., Zeylon., Ins. Seschell., Mare rubrum.*

*Crayracion palembangensis* Blkr = Tetraodon palembangensis Blkr = Arothron? palembangensis Blkr = Tetraodon ocellatus Mus L. Bat. Atl. Ichth. V p. 67 tab. 208 fig. 3.

Hab. Sumatra, Borneo.

*Crayracion leiurus* Blkr = Tetraodon leiurus Blkr = Arothron leiurus Blkr, Atl. Ichth. V p. 67 tab. 213 fig. 1.

Hab. Java, Sumatra, Borneo.
*Siam.*

*Crayracion fluviatilis* Blkr = Tetrodon fluviatilis Ham. Buch. = Tetrodon nigroviridis Marion de Procé = Arothron semimaculatus Rüpp. = Tetrodon simulans Cant. = Tetraodon potamophilus Blkr = Arothron potamophilus et Arothron simulans Blkr = Dichomycterus fluviatilis Bibr. = Arothron dorsovittatus Blyth? — Atl. Ichth. V p. 68 t. 210 f. 4.

Hab. Java, Madura, Sumatra, Singapura, Banka, Borneo, Luzon.
*Tenasserim? Bengala.*

*Crayracion erythrotaenia* Blkr = Tetraodon erythrotaenia Blkr = Arothron erythrotaenia Blkr = Epipedorhynchus Gernaerti Mus. Paris. — Atl. Ichth. V p. 68 tab. 214 fig. 4.

Hab. Celebes, Amboina.

*Crayracion astrotaenia* Blkr = Tetraodon astrotaenia et Arothron astrotaenia Blkr, Atl. Ichth. V p. 69 tab. 214, fig. 2.

Hab. Amboina.

*Crayracion manillensis* Blkr = Tetraodon manillensis Mar. de Procé = Tetraodon virgatus Rich. = Holocanthus pilosus Gron. = Dilobomycter longicaudus Bibr. = Arothron virgatus Blkr, Atl. Ichth. V p. 69 tab. 208 fig. 3.

Hab. Celebes, Ternata, Batjan, Buro, Amboina, Ceram, Luzon.
*Cambodia, Nova Hollandia orientalis.*

*Crayracion carduus* Bkr = Tetrodon carduus Cant. = Arothron carduus Blkr, Atl. Ichth. V p. 70.

Hab. Pinang.

*Crayracion lineatus* Blkr = Tetrodon lineatus Bl. = Quatre-dents rayé Bonn. = Tetrodon aerostaticus Jen. = Tetraodon lineatus Schl. = Arothron lineatus Blkr, Atl. Ichth. V p. 70 tab. 206 fig. 1, tab. 212 fig. 1.

Hab. Bali, Singapura, Celebes, Amboina.
*Japonia, Mossambica.*

*Crayracion testudineus* Blkr = Bontvisch Nieuh. Gedenkw. Zee- en Lantr. p. 278 fig. = Tetrodon testudineus Bl. (nec L.) = Quatre-dents perroquet Bonn. = Arothron testudinarius J. Müll. = Arothron testudineus Blkr, Atl. Ichth. V p. 71 tab. 212 fig. 3.

Hab. Java, Sumatra, Singapura, Bintang, Banka, Bankalis, Bawean, Borneo, Celebes, Buro, Amboina, Timor, Nova-Guinea.
*Coromandel., Zeylon.*

*Crayracion implutus.* Blkr = Tetraodon lacrymatus QG.? = Tetrodon implutus Jen. = Tetraodon laterna Rich. = Arothron laterna Blkr, Atl. Ichthyol. V p. 71 tab. 205 fig. 3.

Hab. Sumatra, Cocos, Solor, Timor, Batjan, Amboina, Banda.
*Ins. Sandwich, Vanikoro, China, Mare rubrum.*

*Crayracion mappa* Blkr = Tetraodon mappa, Tétrodon cosmographique Less. = Tetraodon calamaroides Blkr = Arothron calamaroides Blkr = Dilobomycterus mappa Bibr. = Anosmius mappa Blkr, Atl. Ichth. V p. 72 tab. 210 fig. 3.

Hab. Java, Batu, Singapura, Flores, Buro, Amboina, Ceram, Nova-Guinea.

*Crayracion meleagris* Blkr = Tetraodon meleagris Sol. mss. = Tétrodon méléagride Lac. = Tetraodon reticulatus, Arothron meleagris et Arothron reticulatus Blkr = Dilobomycterus meleagris Bibr. — Atl. Ichth. V p. 72 tab. 210 fig. 3.

Hab. Java, Madura, Solor, Nova-Guinea.
*China, Ins. Marquis., Otaiti, Seychell.*

*Crayracion stellatus* Blkr = Ostracion oblongo-rotundus tetraodon aculeis brevissimis undique asper excepto ad caudam Gron. Mus. I nº 124, Zooph. nº 182? = Tétrodon étoilé Lac. = Tétrodon moucheté Lac. = Tetrodon Commersoni Bl Schn. = Tetrodon punctatus Bl. Schn. = Tetrodon lagocephalus var. stellatus Bl. Schn. = Calamarah kappa Russ., Cor. Fish. fig. 28 = Tetraodon calamara Rüpp. = Arothron stellatus Rüpp. = Tétrodon panthère Eyd. Soul. = Arothron stellatus Blkr, Atl. Ichth. V p. 73 tab. 209 fig. 2.

Hab. Java, Sumatra, Singapura, Ceram.
*Ins. Sandwich., Nova-Hibernia, Coromandel., Mauritius, Mare rubrum.*

*Crayracion bondarus* Blkr = Bondaroo-kappa Russ. Cor. Fish. fig. 27 = Tetrodon bondarus Cant — Atl. Ichth. V p. 73.

Hab. Pinang.
*Coromandel.*

*Crayracion nigropunctatus* Blkr = Tetrodon nigropunctatus Bl. Schn. = Dilobomycter nigroguttatus Bibr. = Tetraodon et Arothron trichoderma et trichodermatoides Blkr = Arothron melanorhynchus Blkr, Atl. Ichth. V p. 74 tab. 206 fig. 4.

Hab. Sumatra, Nias, Batu, Flores, Timor, Halmaheira, Morotai, Amboina, Nova-Guinea.

*Tranquebaria.*

*Crayracion immaculatus* Blkr = Tetraodon immaculatus, Tétrodon sans tache Lac. = Kappa Russ. Cor. Fish. fig. 26 = Tetraodon sordidus et Arothron sordidus Rüpp. = Tetraodon scaber, Tétrodon à brosse Eyd. Soul. = Tetraodon aspilos et Tetraodon Kunhardti Blkr = Arothron scaber Blkr = Arothron? immaculatus Blkr = Dilobomycterus immaculatus et Cataphorhynchus longispinis Bibr. = Dilobomycter sordidus Mus. Paris. — Atl. Ichth. V p. 75 tab. 211 fig. 1.

Hab. Java, Sumatra, Nias, Batu, Singapura, Bintang, Celebes, Batjan, Amboina.

*Ins. Seychell., Borbonia, Mauritius, Mare rubrum.*

*Leiodon patoca* Blkr = Kappa Russ. Cor. Fish. fig. 25 = Tetrodon patoca Ham. Buch. = Tetraodon maculatus Swns. = Tetrodon dissutidens Cant. = Chelichthys dissutidens Rüpp. = Tetraodon kappa, Arothron? kappa Blkr = Chelonodon kappa Blkr, Atl. Ichthyol. V p. 76 t. 210 f. 2.

Hab. Java, Sumatra, Nias, Pinang, Singapura, Bintang, Banka, Bali, Bawean, Celebes, Buro, Amboina, Ceram, Batjan, Kei.

*Coromandel., Bengala, China.*

*Leiodon Waandersi* Blkr = Tetraodon Waandersi et Arothron Waandersi Blkr, Atl. Ichth. V p. 76 tab. 214 fig. 3.

Hab. Banka.

*Chonerhinus naritus* Blkr = Tetraodon naritus Rich. = Tetrodon grandispina Mus. Lugd. Bat. — Atl. Ichth. V p. 77 tab. 211 fig. 2.

Hab. Sumatra, Pinang, Borneo.

*Bengala, Pegu?*

*Chonerhinus modestus* Blkr = Tetraodon modestus et Tetraodon (Arothron) modestus Blkr. Atl. Ichth. V p. 78 tab. 213 fig. 8.

Hab. Sumatra, Borneo

*Canthogaster amboinensis* Blkr = Psilonotus amboinensis Blkr, Atl. Ichth. V p. 79 tab. 213 fig. 7.

Hab. Amboina.

*Canthogaster Valentyni* Blkr = Ikan Kaskasse v. Kaskasse-visch; Ikán Ajam djantan v. Haantje Valent. fig. 19, 195 = Ikan Bibi jang paroe paroe, Peersche Opblazer Valent fig. 272? = Carcasse, Tomtombo

doré, Klipvisch, Poisson des Roches Ren. Poiss. Mol. I tab. 39 fig. II tab. 6, fig. 29, tab. 49 fig. 204, tab. 53, 227 = Ican Baro, Klipvisch, Zeehaantje Ruysch, Pisc. Amb. tab. 4 fig. 19, tab. 7 fig. 7, tab. 15 fig. 9 = Ostracion cathotoplatens tetraodon compressus maculosus scaber Gron. Mus. n° 126 = Ostracion cathetoplatens subcompressus tetraodon scaber Gron. Zooph. n° 184 = Tropidichthys Valentini Blkr = Holocanthus balistaeformis Gron. Càt. Fish. p. 25 = Anosmius (Tetrodon) taeniatus Pet. = Anosmius Valentini et Psilonotus Valentyni Blkr, Atl. Ichth. V p. 80 tab. 208 fig. 1.

Hab. Solor, Amboina, Ceram.

*Mossambica.*

*Canthogaster ocellatus* Blkr = Ikan Toetombo eloc, Mooje Dooskensvisch Valent. f. 223 = Ikan Bintang matanja, Visch diens oog na een ster gelijkt Valent. fig. 269 = Ikan Toetombo koening, Geele Dooskensvisch Valent. fig. 275 = Carcassin du Kaymanshoek Ren. II t. 12 f. 57? = Ikan Ticus Ren. I tab. 25 fig. 138 = Carcasse tomtombo Ren. II t. 15 fig. 70 = Espèce de Carcasse Ren. II tab. 7 fig. 32 = Koffervisch Ruysch, Amb. tab. 5 f. 8, 11, 13, 14 = Tetrodon ocellatus Benn. = Tropidichthys Bennetti Blkr = Psilonotus vel Anchisomus caudacinctus Rich. = Anosmius Bennetti, Psilonotus Bennetti et Psilonotus ocellatus Blkr, Atl. Ichth. V p. 80 t. 214 f. 5.

Hab. Bali, Sumatra, Singapura, Celebes, Sangi, Ternata, Buro, Goram, Banda, Letti, Amboina, Ceram.

*Zeylon.*

*Canthogaster margaritatus* Blkr = Ikan Babintang, Gesterde Visch, Verkenskop Valent. fig. 21, 498 = Casucasu, Carcasse Ren. I tab. 39 fig. 200, II tab. 25 fig. 124 = Koffervisch Ruysch tab. 5 fig. 10 = Tetraodon margaritatus Rüpp. = Tetrodon cinctus Sol. et Tetrodon punctatus Sol. ap. Rich. = Tetrodon Solandri, Tetrodon insignitus Rich. = Anosmius ocellatus Peters = Tetrodon Petersii Bianc. = Holocanthus variolosus Gron. Cat. = Rhynchotus margaritatus Bibr. = Tetraodon papua, Tropidichthys margaritatus, Anosmius margaritatus et Psilonitus margaritatus Blkr. Atl. Ichth. V p. 81 tab. 213 fig. 4.

Hab. Java (Duizend-ins), Sumbawa, Solor, Buro, Amboina, Timor.

*Otaiti, China, Mossambica, Mare rubrum.*

*Canthogaster janthinopterus* Blkr = Tropidichthys janthinopterus, Anosmius janthinopterus et Psilonotus janthinopterus Blkr, Atl. Ichth. V p. 82 tab. 213 fig. 2.

Hab. Celebes, Amboina.

*Canthogaster striolatus* Blkr = Ikan Papoewa djantan, Manneke van den

Papoeschen visch Valent. fig. 249 = Ikan Ticus Ren. II tab. 25 fig. 138 = Tetraodon striolatus, Tétrodon bariolé QG. = Tetrodon compressus, Tétrodon comprimé Marion de Procé = Tropidichthys striolatus, Anosmius striolatus et Psilonotus striolatus Blkr = Tetrodon grammatocephalus Schl ? = Rhynchotus striolatus Bibr. Atl. Ichth. V p. 82 tab. 213 fig. 6.

Hab. Celebes, Solor, Timor, Ternata, Buro, Amboina, Luzon. *Japonia?*

## Familia TRIODONTOIDEI.

*Triodon bursarius* Rwdt = Groote Opblazer Valent. fig 423. = Groote Blaser ou le Gros souffleur d'Amboine Ren. II tab. 30 fig. 142 = Grote Blazer, Hangbuik Ruysch. tab. 16 fig. 1 = Triodon bourse Cuv. = Triodon macropterus, Triodon macroptère Less. — Atl. Ichth. V p. 84 tab. 214 fig. 1.

Hab. Amboina, Haruko, Banda, Sumatra. *Mauritius.*

---

# DEUXIÈME NOTICE

SUR LA

# FAUNE ICHTHYOLOGIQUE

DE

# L'ÎLE DE HAROUKO.

PAR

P. BLEEKER.

Lorsque je publiai, il n'y a pas encore un an *), une première notice sur les poissons de Harouko, petite île située tout près de l'île d'Amboine, je n'avais à énumérer que 24 espèces. Tout récemment le Musée de Leide vient de recevoir, parmi des collections extrêmement riches, faites aux Moluques par les soins de MM. BERNSTEIN, HOEDT, LUDEKING et VON ROSENBERG, quelques poissons de la mer de Harouko dont la plupart appartiennent à des espèces qui ne se trouvent pas inscrites sur ma première liste. Ces espèces sont les suivantes: Triodon bursarius Rwdt, Prochilus perideraion Blkr, Prochilus percula Blkr, Tetradrachmum trimaculatum Blkr, Datnia argentea CV., Pristipoma hasta CV., Lutjanus marginatus Blkr, Pseudomonopterus volitans Blkr, Centropogon fusco-virens Günth., Toxotes jaculator CV., Teuthis marmorata Günth. et Ophisurus fasciatus Rich. — Par ces poissons le le nombre total des espèces actuellement connues de Harouko monte à 36, dont voici les noms:

*) Notice sur quelques poissons de l'île de Harouko. Ned. Tijdschr. Dierk. II p. 63.

1. Triodon bursarius Rwdt.
2. Balistes (Balistapus) aculeatus Blkr = Balistes aculeatus L.
3. Acentrachme scutata Blkr = Centriscus scutatus L.
4. Labroides paradiseus Blkr.
5. Stethojulis trilineata Günth. = Julis (Halichoeres) casturi Blkr.
6. Julis lunaris Val.
7. Platyglossus Hoevenii Blkr = Julis (Halichoeres) Hoevenii Blkr.
8. Güntheria trimaculata Blkr = Julis (Halichoeres) spilurus Blkr.
9. Cirrhilabrus solorensis Blkr.
10. Prochilus Clarckii Blkr = Amphiprion chrysargurus Rich.
11. 〃 percula Blkr = Amphiprion percula CV.
12. 〃 perideraion Blkr = Amphiprion perideraion Blkr.
13. Pomacentrus pavo Lac.
14. 〃 taeniometopon Blkr.
15. Tetradrachmum aruanum Cant. = Dascyllus aruanus CV.
16. 〃 trimaculatum Blkr = Dascyllus trimaculatus Rüpp.
17. Glyphidodon assimilis Günth.
18. Datnia argentea CV.
19. Pristipoma hasta CV.
20. Epinephelus alboguttatus Blkr = Serranus alboguttatus CV.
21. Lutjanus marginatus Blkr = Mesoprion marginatus Blkr.
22. Macolor typus Blkr = Diacope macolor CV.
23. Plectorhynchus chaetodonoides Lac.
24. 〃 lineatus Blkr = Diagramma lineatum CV.
25. Pseudomonopterus volitans Blkr = Pterois volitans CV.
26. Centropogon fusco-virens Günth. = Apistus fusco-virens QG.
27. Toxotes jaculator CV.
28. Tetragonopterus ephippium Blkr = Chaetodon ephippium CV.
29. 〃 Rafflesi Blkr = Chaetodon princeps CV.
30. 〃 vittatus Blkr = Chaetodon vittatus Bl.
31. Zanclus cornutus CV.
32. Teuthis marmorata Günth.
33. Aulostoma chinense Schl.
34. Petroskirtes rhinorhynchus Blkr.
35. 〃 Temmincki Blkr.
36. Ophisurus fasciatus Rich.

*La Haye*, Décembre 1864.

# DESCRIPTION

DE QUELQUES ESPÈCES INÉDITES DES GENRES

# PSEUDORHOMBUS ET PLATOPHRYS

DE

# L'INDE ARCHIPÉLAGIQUE

PAR

P. BLEEKER.



*Pseudorhombus malayanus* Blkr.

Pseudorh. corpore oblongo, altitudine 2 ad $1\frac{7}{8}$ in ejus longitudine absque-, $2\frac{1}{2}$ ad $2\frac{1}{4}$ in ejus longitudine cum pinna caudali; capite $3\frac{1}{5}$ ad $3\frac{1}{2}$ in longitudine corporis absque-, $3\frac{5}{6}$ ad 4 et paulo in longitudine corporis cum pinna caudali, aeque alto circiter ac longo; linea rostro-dorsali fronte concava, rostro convexa; oculis subcontiguis crista gracili laevi a se invicem separatis, superiore inferiore majore et paulo ante inferiorem prominente, lineae frontali approximato, diametro $3\frac{2}{3}$ ad $4\frac{1}{2}$ in longitudine capitis; rostro oculo superiore breviore, alepidoto; naribus utroque latere conspicuis, anterioribus valvula cirriformi claudendis; maxillis aequalibus, superiore 2 et paulo ad $2\frac{1}{5}$ circiter in longitudine capitis, sub oculi inferioris margine posteriore desinente; ossibus supramaxillaribus, sinistro squamato, dextro alepidoto; dentibus maxillis conicis acutis inaequalibus, maxilla inferiore utroque latere 8 ad 12 distantibus, maxilla superiore utroque latere plus quam 30 anterioribus 4 ad 6 ceteris minimis multo majoribus; dentibus pharyngealibus superioribus et inferioribus minimis singulis ossibus pluriseriatis; praeoperculo obtusangulo margine inferiore concavo; squamis latere oculari et latere anophthalmo ctenoideis, utroque latere 85 ad 95 in serie longitudinali angu-

lum aperturae branchialis superiorem inter et basin pinnae caudalis; linea laterali tubulis simplicibus notata superne sub radio dorsali 8° vel 9° incipiente; pinnis, dorsali latere anophthalmo sub et post nares posteriores conspicue ante oculum superiorem incipiente et anali regulariter rotundatis corpore quintuplo ad plus quintuplo humilioribus, membrana inter singulos radios squamis uniseriatis: pinnis pectoralibus alepidotis, sinistra quam dextra longiore et acutiore $1\frac{2}{3}$ ad $1\frac{3}{5}$ in longitudine capitis: ventralibus oppositis subaequilatis et subaequilongis pectorali sinistra duplo fere brevioribus, sinistra squamosa, dextra alepidota; caudali rhomboidea utroque latere squamosa 5 ad $3\frac{1}{3}$ in longitudine corporis; colore latere oculari aurantiaco-viridi, latere anophthalmo albido; iride viridi margine pupillari aurea; corpore latere oculari punctis sparsis fusco-olivaceis diffusis ocellisque parvis sparsis margaritaceis; ocellis vulgo 2 majoribus fuscis margaritaceo annulatis in linea laterali, anteriore vix post curvaturam lineae lateralis, posteriore medio circiter ocellum anteriorem inter et basin pinnae caudalis; pinnis imparibus latere oculari radiis olivaceo profundiore variegatis.

B. 6. D. 74 ad 76. P. sin. 2/8/2, dextr. 9 vel 10 simpl. V. sin. et dextr. 2/4. A. 57 ad 61. C. 2/13/2.

Hab. Java (Batavia); Sumatra (Telokbetong, Benkulen); Singapura; Borneo (Pamangkat); Celebes (Makassar); Amboina, in mari.

Longitudo 10 specimimum 120‴ ad 221‴.

Rem. Le Pseudorhombus malayanus appartient aux espèces du genre à mâchoire supérieure s'étendant jusques sous la partie postérieure de l'oeil inférieur, à mâchoire inférieure armée de fortes dents irrégulières et en petit nombre et à écailles au nombre de plus de 80 sur une rangée longitudinale. Il est donc voisin du Pseudorhombus Russelli Gthr et du Pseudorhombus polyspilus Blkr, mais il se distingue de tous les deux par les écailles cténoïdes du côté droit du corps, ainsi que par la forme concave du bord inférieur du préopercule. J'ai longtemps conservé les individus que je possède de cette espèce inédite dans un même bocal avec des spécimens du Pseudorhombus Russelli, mais le nouvel examen que je viens de faire des Pleuronectéoides indo-archipéligiques montre que j'ai été dans l'erreur en confondant des epèces manifestement distinctes.

### *Pseudorhombus neglectus* Blkr.

Pseudorh. corpore oblongo, altitudine 2 circiter in ejus longitudine absque-, $2\frac{1}{2}$ fere in ejus longitudine cum pinna caudali; capite 4 fere

in longitudine corporis absque-, 4$\frac{4}{5}$ circiter in longitudine corporis cum pinna caudali, aeque alto circiter ac longo; linea rostro-dorsali fronte concava, rostro convexa; oculis subcontiguis crista gracili laevi a se invicem separatis, superiore inferiore majore et paulo ante inferiorem prominente, lineae frontali approximato, diametro 4 circiter in longitudine capitis; rostro oculo superiore breviore, alepidoto; naribus utroque latere anterioribus valvula cirriformi claudendis; maxillis aequalibus, superiore 2$\frac{1}{2}$ circiter in longitudine capitis, sub medio oculo inferiore desinente; osse supramaxillari sinistro squamato, dextro alepidoto; dentibus maxillis conicis acutis parvis confertis, maxilla inferiore subaequalibus utroque latere 15 ad 20, maxilla superiore inaequalibus utroque latere plus quam 20, anterioribus quam sequentibus majoribus; dentibus pharyngealibus superioribus et inferioribus singulis ossibus conicis acutis uniseriatis; praeoperculo obtusangulo, latere oculari margine inferiore rectiusculo vel convexiusculo; squamis latere oculari ctenoïdeis, latere anophthalmo cycloideis, utroque latere 75 ad 80 in serie longitudinali angulum aperturae branchialis superiorem inter et basin pinnae caudalis; linea laterali tubulis simplicibus notata superne sub radio dorsali 8° incipiente; pinnis, dorsali latere anophthalmo supra nares posteriores vix ante oculum superiorem incipiente et anali regulariter rotundatis corpore plus quintuplo humilioribus, membrana inter singulos radios squamis uniseriatis; pinnis pectoralibus acutiusculis alepidotis, sinistra quam dextra non vel vix longiore 1$\frac{1}{2}$ circiter in longitudine capitis; ventralibus oppositis basi aequilatis, sinistra acuta squamosa quam dextra rotundata alepidota non multo longiore pinna pectorali sinistra duplo fere breviore; caudali rhomboidea utroque latere squamosa 5 circiter in longitudine corporis; colore latere oculari viridi, latere anophthalmo albido; cornea coerulescente-viridi; iride flavescente-viridi margine pupillari aurea; corpore latere oculari ocellis diffusis sparsis parcis margaritaceis; ocellis 2 majoribus fuscis punctis margaritaceis cinctis in linea laterali, anteriore vix post curvaturam lineae lateralis, posteriore medio ocellum anteriorem inter et basin pinnae caudalis; pinnis imparibus latere oculari radiis profunde violaceo variegatis.

B. 6. D. 74. P. sin. 2/8/3, dextr. 11 omn. simpl. V. sin. et dextr. 2/4. A. 57. C. 2/13/2.

Hab. Celebes (Makassar?) in mari.

Longitudo speciminis unici 160‴.

Rem. Cette espèce, dont j'ai longtemps conservé l'unique individu dans un même bocal avec des Pseudorhombus Russelli et des Pseudor-

hombus malayanus, est plus voisine du Russelli que du malayanus, mais en est encore bien distincte par sa mâchoire supérieure plus courte et s'arrêtant au-dessous du milieu de l'oeil inférieur, par le nombre des petites dents des deux mâchoires dont celui de la mâchoire inférieure va jusqu'à 20 sur chaque côté, etc. Elle est cependant plus voisine du Pseudorhombus javanicus, mais dans celui-ci le profil rostro-dorsal est beaucoup plus et régulièrement convexe, le corps plus allongé tandis que la branche nuchale de la ligne latérale s'y arrête au pied du dixième rayon dorsal, et qu'il y a plus de vingt dents sur la branche droite de la mâchoire inférieure. Mon unique individu provient de l'île de Célèbes, mais je ne suis pas certain s'il m'a été envoyé en effet de Makassar.

## *Platophrys* (*Platophrys*) *polyophthalmus* Blkr.

Platophr. corpore ovali, altitudine $1\frac{2}{3}$ in ejus longitudine absque-, vix plus quam 2 in ejus longitudine cum pinna caudali; capite 4 circiter in longitudine corporis absque-, 5 circiter in longitudine corporis cum pinna caudali, paulo altiore quam longo; oculis sinistris sulco angustissimo alepidoto a se invicem separatis, anteriore vix ante superiorem prominente, superiore inferiore majore diametro longitudinali 3 et paulo in longitudine capitis; orbita superiore postice inferne-, orbita inferiore antice superne crista plus minusve elevata et plus minusve acuta; linea rostro-dorsali valde convexa inferne supra rostrum humile tantum concava; rostro oculo multo breviore alepidoto; naribus utroque latere posterioribus patulis, anterioribus valvula cirriformi claudendis; rictu curvato; maxilla superiore maxilla inferiore vix breviore, 3 in longitudine capitis, sub oculi inferioris margine anteriore desinente, inferiore antice oblique truncato; ossibus supramaxillaribus alepidotis; dentibus maxillis conicis confertis parvis subaequalibus lateralibus plurimis uniseriatis, anterioribus biseriatis; dentibus pharyngealibus superioribus et inferioribus singulis ossibus conicis acutis uniseriatis; praeperculo limbo majore parte squamoso, subrectangulo angulo rotundato, margine inferiore concaviusculo; squamis latere oculari ctenoideis, latere anophthalmo cycloideis, utroque latere 90 circiter in serie longitudinali angulum aperturae branchialis superiorem inter et basin pinnae caudalis; linea laterali utroque latere bene conspicua tubulis simplicibus notata, ramo nuchali conspicuo nullo, curvatura longitudine capitis minus duplo breviore; pinnis, caudali excepta, radiis omnibus simplicibus, dorsali et anali rotundatis corpore plus quintuplo humilioribus, latere oculari membrana inter singulos radios squamis uniseriatis; dorsali latere coeco conspicue ante oculum in-

feriorem supra nares incipiente, radiis anterioribus aliquot filiforme productis radiis ceteris multo longioribus; pectorali sinistra acuta radio 2° in filum pinna non vel vix breviorem producto; pectorali dextra obtusa pectorali sinistra minus duplo breviore; caudali rhomboidea postice medio acutangula utroque latere squamosa, $5\frac{1}{4}$ circiter in longitudine corporis; ventrali sinistra longe ante ventralem dextram incipiente eaque multo latiore et pectorali sinistra (absque ejus filo) non multo breviore; colore corpore latere oculari violaceo-viridi, latere anophthalmo flavescente vel albido; iride aureo-viridi; ocellis latere oculari sparsis sat numerosis violaceo-fuscis annulo gracili coerulescente cinctis, ocello majore postice supra flexuram lineae lateralis medio lineam lateralem inter et lineam ventralem sub fine circiter pinnae pectoralis et linea laterali medium oculum superiorem inter et apicem pinnae caudalis; pinnis latere oculari aurantiaco-viridibus radiis olivaceo profundiore variegatis.

B. 6. D. 83. P. sin. 14, dextr. 13. V. sin. et dextr. 6. A. 65. C. 2/13/2.

Hab. Sumatra, in mari.

Longitudo speciminis descripti 155‴.

Rem. Cette belle espèce se distingue de ses voisines, outre la disposition en triangle des trois grands ocelles latéraux et les ocelles plus petits formant des rangées parallèles au profil dorsal et au profil ventral, par la convexité très-prononcée du profil rostro-nuchal, par l'absence d'espace concave entre les yeux, qui, presque contiguës, ne sont séparés l'un de l'autre que par une carène grêle et lisse. La distinction devient plus facile encore par le nombre des écailles et par celui des rayons de la dorsale et de l'anale. Je dois noter ici que la concavité ou la convexité de l'espace interoculaire, ni aussi le plus ou moins d'étendue de cet espace, ne constituent nullement des caractères de valeur générique, comme je le démontrerai plus amplement dans le sixième volume de l'Atlas Ichthyologique des Indes-Orientales Néerlandaises.

### *Platophrys* (*Arnoglossus*) *intermedius* Blkr.

Platophr. (Arnogl.) corpore oblongo-ovali, altitudine 2 et paulo in ejus longitudine absque-, $2\frac{5}{9}$ circiter in ejus longitudine cum pinna caudali; capite $3\frac{1}{2}$ circiter in longitudine corporis absque-, $4\frac{1}{3}$ ad $4\frac{1}{4}$ in longitudine corporis cum pinna caudali, aeque alto circiter ac longo; oculis sinistris, cornea non cirratis, minus diametro $\frac{1}{3}$ a se invicem distantibus, superiore inferiore longiore $4\frac{1}{2}$ circiter in longitudine capitis, inferiore

vix ante superiorem prominente; orbita superiore inferne, orbita inferiore superne crista humili acuta laevi; spatio interoculari concavo postice tantum squamoso; linea rostro-dorsali valde declivi parum convexa rostrum inter et frontem concava; rostro oculo non breviore, nec cornuto, nec dentato, alepidoto; naribus utroque latere conspicuis, anterioribus valvula cirriformi claudendis; rictu curvato; maxillis subaequalibus, superiore $2\frac{2}{5}$ circiter in longitudine capitis, sub oculi dimidio anteriore desinente, inferiore vix ante superiorem prominente antice oblique truncata; ossibus supramaxillaribus alepidotis; dentibus maxillis acutis confertis numerosis subaequalibus uniseriatis; dentibus pharyngealibus superioribus et inferioribus conicis acutis singulis ossibus uniseriatis; praeoperculo obtuse rotundato margine inferiore rectiusculo; squamis deciduis, latere oculari ctenoideis latere anophthalmo cycloideis, utroque latere 50 circiter in serie longitudinali angulum aperturae branchialis superiorem inter et basin pinnae caudalis; linea laterali latere oculari tubulis simplicibus notata; pinnis, caudali excepta, radiis omnibus simplicibus, dorsali et anali rotundatis corpore quintuplo circiter humilioribus, latere oculari inter singulos radios squamis uniseriatis; dorsali latere coeco conspicue ante oculum inferiorem incipiente, radiis 2 vel 3 anterioribus radiis sequentibus paulo longioribus; pectorali sinistra acuta pectorali dextra obtusa longiore $1\frac{3}{4}$ circiter in longitudine capitis; ventrali sinistra longe ante ventralem dextram incipiente eaque multo latiore, capite duplo circiter breviore; caudali rhomboidea utroque latere squamosa 6 circiter in longitudine corporis; colore latere oculari olivascente, latere anophthalmo albido; cornea viridi; iride flavescente; corpore radiisque pinnarum latere oculari fuscescente variegatis.

B. 6. D. 81. P. sin. 11, dextr. 9. V. sin. et dextr. 6. A. 62 vel 63. C. 2/13/2.

Hab. Celebes (Menado?) in mari.

Longitudo speciminis unici descripti 127‴.

Rem. Le genre Arnoglossus est si voisin du genre Platophrys que je n'y vois maintenant d'autre caractère différentiel que la plus grande largeur des écailles, dont le nombre, sur une rangée longitudinale, ne va, dans aucune des espèces connues, à plus de 60, tandis qu'il ne descend, dans les Platophrys, jamais au-dessous de 80. Il y a donc lieu de douter de la validité du genre Arnoglossus, et je ne le considère maintenant que tout-au plus comme un sousgenre de Platophrys. Quelques espèces d'Arnoglossus sont assez voisines des Pseudorhombus, mais dans ce dernier genre les nageoires ventrales sont toujours im-

plantées latéralement au-dessus du profil ventral, complètement opposées l'une à l'autre et d'égale largeur, de sorte qu'on ne saurait pas les confondre.

Quant à l'espèce actuelle, elle se distingue de ses voisines, c'est à dire des espèces à espace interoculaire concave, par le peu de largeur de cet espace, par la disposition des dents des deux mâchoires sur une simple rangée, par l'obliquité du profil rostro-nuchal, par la longueur relative de la tête et de la mâchoire supérieure, etc.

*Platophrys* (*Arnoglossus*) *tapeinosoma* Blkr.

Platophr. (Arnogl.) corpore oblongo-ovali, altitudine $2\frac{4}{7}$ circiter in ejus longitudine absque-, $3\frac{1}{6}$ circiter in ejus longitudine cum pinna caudali; capite $4\frac{1}{4}$ circiter in longitudine corporis absque-, $5\frac{1}{5}$ ad $5\frac{1}{6}$ in longitudine corporis cum pinna caudali, aeque alto circiter ac longo; oculis sinistris crista humili gracili laevi tantum a se invicem separatis, superiore inferiore paulo majore, diametro $3\frac{1}{2}$ circiter in longitudine capitis, paulo ante inferiorem prominente; linea rostro-dorsali declivi convexa, rostrum inter et frontem ante oculum superiorem concava; rostro oculo breviore alepidoto; naribus utroque latere conspicuis margine elevato claudendis sed non cirratis; rictu curvato; maxillis subaequalibus, superiore $2\frac{3}{4}$ circiter in longitudine capitis, sub oculi inferioris limbo anteriore desinente, inferiore vix vel non ante superiorem prominente antice oblique truncata; ossibus supramaxillaribus squamosis; dentibus maxillis acutiusculis confertis numerosis subaequalibus uniseriatis; dentibus pharyngealibus superioribus et inferioribus conicis acutis singulis ossibus uniseriatis; praeoperculo obtuse rotundato margine inferiore convexiusculo vel rectiusculo; squamis deciduis, latere oculari ctenoideis, latere anophthalmo cycloideis, utroque latere 55 circiter in serie longitudinali angulum aperturae branchialis superiorem inter et basin pinnae caudalis; linea laterali latere oculari tantum conspicua tubulis simplicibus notata; spinis praeanalibus 2 bene conspicuis; pinnis, caudali excepta, radiis omnibus simplicibus, dorsali et anali rotundatis corpore minus quintuplo humilioribus, latere oculari inter singulos radios squamis uniseriatis, dorsali latere coeco conspicue ante oculum inferiorem incipiente radiis anterioribus sequentibus non vel vix longioribus; pectorali sinistra acuta pectorali dextra obtusa duplo circiter longiore, $1\frac{1}{2}$ circiter in longitudine capitis; ventralibus linea ventrali insertis, sinistra longe ante dextram incipiente eaque multo latiore pectorali sinistra multo breviore; caudali rhomboidea utroque latere squamosa $5\frac{1}{4}$ ad $5\frac{1}{3}$ in longitudine corporis;

colore latere oculari viridi, latere anophthalmo albido; cornea coerulescente-viridi, iride flavescente-viridi margine pupillari aurea.

B. 6. D. 90. P. sin. 11, dextr. 9. V. sin. et dextr. 6. A. 68. C. 2/13/2.

Hab. Sumatra (Padang), in mari.

Longitudo speciminis unici 127‴.

Rem. L'espèce actuelle a le corps plus allongé que toutes les espèces connues du sous-genre Arnoglossus. Elle se fait du reste fort bien reconnaître par la petitesse de la tête, par le nombre élevé des rayons de la dorsale, de l'anale et des écailles, et par la carène grêle et lisse qui sépare les yeux presque contigus. L'individu décrit ayant perdu les couleurs du corps, je n'ai pas pu en décrire les détails.

*Scripii Hagae Comitis Calendis, Februarii* 1865.

---

DESCRIPTION

D'UNE ESPÈCE INÉDITE DE

# TRIACANTHUS DE L'INDE ARCHIPÉLAGIQUE

PAR

P. BLEEKER.



*Triacanthus macrurus* Blkr.

Triacanth. corpore oblongo compresso, altitudine $3\frac{1}{4}$ ad $3\frac{1}{6}$ in ejus longitudine, latitudine 3 ad 3 et paulo in ejus altitudine: capite acuto $4\frac{1}{3}$ circiter in longitudine corporis, altiore quam longo; oculis diametro $2\frac{4}{5}$ ad $3\frac{1}{4}$ in longitudine capitis, diametro $\frac{3}{4}$ ad 1 fere a se invicem distantibus; linea rostro-frontali rostro concava fronte convexa; rostro acuto oculo duplo fere ad duplo altiore et multo ad duplo fere longiore; parte capitis praeoculari longitudine $1\frac{2}{5}$ ad $1\frac{1}{3}$ in ejus altitudine; maxillis squamosis, dentibus, serie externa 10 incisivis vel cuneiformibus, serie interna obtusis graniformibus maxilla superiore 4 mediis quam lateralibus majoribus, maxilla inferiore 2 tantum mediocribus; apertura branchiali subverticali ante pinnam pectoralem desinente; squamis parvis sed bene conspicuis, genis mediisque lateribus iis cetero corpore minoribus; linea laterali conspicua, ante spinam dorsalem $1^m$ linea transversa cum linea laterali lateris oppositi unita; cauda partem ejus coarctatam inter et pinnam dorsalem radiosam 6 ad $5\frac{2}{3}$ in longitudine corporis; pinna dorsali spinosa spina $1^a$ tota scabra longitudine $3\frac{3}{4}$ ad 4 et paulo in longitudine corporis, spina $2^a$ oculo breviore; dorsali radiosa humili obtusa angulata corpore quadruplo ad plus quadruplo humiliore; pectoralibus obtusis rotundatis; anali angulata vix emarginata dorsali radiosa altiore et multo minus duplo breviore; caudali lobis acutis 5

ad 5 et paulo in longitudine corporis; spinia ventrali $4\frac{3}{4}$ ad $5\frac{1}{4}$ in longitudine corporis; colore corpore superne coerulescente-griseo, inferne flavescente vel argenteo; pinnis flavescentibus, dorsali spinosa basi fusca; iride flava.

B. 6. D. 5—1/22 vel 5—1/23. P. 1/13 vel 1/14. V. 2. A. 1/17. C. 1/10/1.

Syn. *Sokan* Mal. Bat.

Hab. Java (Batavia); Nova-Guinea, in mari.

Longitudo 2 speciminum 125‴ et 170‴.

Rem. Cette nouvelle espèce a la queue allongée du Triacanthus strigilifer, mais le corps plus élevé, la deuxième épine dorsale plus courte que l'oeil; la membrane de la première dorsale noire, l'anale beaucoup plus longue, etc. Sa place naturelle est près du Triacanthus oxycephalus, dont elle se distingue cependant par sa queue beaucoup plus longue, par sa tête plus petite, par la tache noire de la première dorsale, etc.

*La Haye,* Mars 1865.

---

# NAAMLIJST

DER SOORTEN VAN

# DE FAMILIE DER PIERIDEN,

BEHOORENDE TOT

# DE FAUNA VAN NEERLANDS OOST-INDIË,

DOOR

MR. S. C. SNELLEN VAN VOLLENHOVEN.

De groote hoeveelheid voorwerpen van natuurlijke geschiedenis, die in de laatste jaren uit Neërland's Oost-indische koloniën overgezonden is door de heeren Ludeking, Bernstein, von Rosenberg, Wienecke en zoo vele anderen, vereenigd met hetgeen reeds vroeger door onze natuuronderzoekers was bijeengebragt, brengt ons eenigermate op een standpunt van overzicht der Fauna van die rijke landstreek, wat sommige klassen en orden van dieren betreft. Met opzicht tot de insekten kan natuurlijk ditzelfde nog niet beweerd worden; hun ongeloofelijk aantal en de verscheidenheid hunner geslachten en soorten zouden ons eer het recht geven te vermoeden dat er nog wel een drietal menschenlevens moet verloopen, eer men van die klasse in de Oost-indische Fauna een tamelijk volledig overzicht zal erlangen. Men denke slechts aan de onberekenbare menigte soorten van Microlepidoptera en hunne parasieten, waarvan ons nog zoo weinig bekend is en wier onderzoek op personen wacht, die zich uitsluitend aan het schier onzichtbare wijden zullen en de studie dier onzichtbaarheden reeds in Europa aangevangen hebben.

Ofschoon nu de dag nog ver af ligt, waarop men met eenigen schijn van zekerheid zal mogen beweren dat men het grootste gedeelte der entomologische fauna van Oost-Indië in den laatsten vorm d.i. als volkomen insekt kent, zoo wil ik desniettemin aannemen dat er sommige familiën in die Fauna voorkomen, wier soorten nu reeds voor het grootste

gedeelte bekend zijn. Het spreekt van zelf dat de species, welke die familiën uitmaken, 't zij door grootte, 't zij door fraaiheid van kleur, 't zij door zonderlingen vorm, reeds voorlang de aandacht van velen moeten hebben tot zich getrokken, dat zij tengevolge daarvan meer dan anderen moeten zijn verzameld en in de kabinetten der partikulieren en openbare museën moeten zijn bewaard geworden. Daartoe hebben eigenlijk slechts drie orden haar kontingent geleverd, die der Coleoptera, Lepidoptera en Orthoptera. Uit de eerste orde zou ik de familiën der Buprestiden, der Lucaniden en misschien ook die der Cetoniden durven citeeren; uit de tweede de familiën der Papilioniden, Pieriden en vele anderen onderen onder de dagvlinders; eindelijk uit de derde orde die der Mantideën en Phasmiden.

Omtrent dezen geloof ik dat men zooverre gevorderd is dat daarmede tot het zamenstellen van proeven eener Fauna kan worden overgegaan; proeven zeg ik, omdat zij later altijd nog weder aanvulling zullen behoeven, doch waarschijnlijk aanvullingen, die het hoofdwerk niet in grootte overtreffen zullen.

In de laatstverloopen maanden heb ik mij met het zamenstellen van eene zoodanige proeve, een *Essai d'une Faune entomologique de l'Archipel Indo-Néérlandais* bezig gehouden, welke onder den naam van *Monographie des Piérides* dezen zomer bij den boekhandelaar Martinus Nijhoff in het licht verschijnen zal. Voorloopig deel ik hier de lijst der mij bekende soorten mede, waarin ook opgenomen zijn de species welke in die Monographie voor het eerst zullen worden beschreven. Alle nieuwe soorten zullen daarin worden afgebeeld en bovendien de dikwijls nog geheel onbekende wijfjes van sedert vrij langen tijd bekende mannetjes.

Men weet dat de geknoptsprietige vlinders, Dagvlinders of Rhopalocera, in drie afdeelingen worden verdeeld, naar de wijze waarop hunne *chrysalis*, hunne pop, opgehangen of vastgehecht is. De poppen der eerste afdeeling, *Succincti*, zijn aan het staarteinde en bovendien met een gordel om het midden vastgemaakt; die der tweede, *Penduli*, hangen aan het vastgesponnen staarteinde; eindelijk die der derde, *Involuti*, zijn in een spinsel ingewikkeld. Tot de eerste dezer drie afdeelingen behoort de familie der *Pieriden*.

Zij, en met haar de familie der Papilioniden, die gewoonlijk als de eerste in rang beschouwd wordt, onderscheiden zich van de vier overige familiën, die met haar de afdeeling der Omgorden (*Succincti*) uitmaken, door de langwerpige wormachtige gedaante harer rupsen en door zes normale, allen tot loopen en ondersteunen des ligchaams geschikte pooten in beide seksen van het volmaakte insekt, daar bij de overigen de pooten van

het eerste paar, 't zij bij het mannetje alleen, 't zij bij beider kunne, tot loopen ongeschikt en niets dan poetspooten zijn.

Vraagt men nu naar de kenmerken, die de familie der *Pieriden* van die der *Papilioniden* onderscheiden, zij zijn de volgende: De rupsen der eerste familie, kort behaard, aan beide uiteinden een weinig versmald, bezitten nooit de uitstrekbare huiduitsteeksels in den eersten ligchaamsring, welke de Papilioniden vertoonen. De Pieriden-vlinders hebben geen spoor in het midden der scheenen aan de voorpooten, missen het kleine dwarsadertje digt bij den wortel der bovenvleugels, hebben gespleten klaauwtjes aan de pooten, van al hetwelk het tegenovergesteld bij de Papilioniden voorkomt. Eindelijk vormen bij de meeste Pieriden de binnenranden der achtervleugels eene soort van goot, binnen welke in de rust het achterlijf verborgen ligt.

Tot de familie, die ons in deze naamlijst bezig houdt, behooren ten onzent de aan iedereen wel bekende witjes. Van de 16 geslachten, die te zamen de familie uitmaken, behooren slechts 8 tot de Fauna van Nederlandsch Oost-Indië, namelijk: *Pontia*, *Pieris*, *Thestias*, *Iphias*, *Eronia*, *Callidryas*, *Rhodocera* en *Terias*.

### Genus I. PONTIA, Boisd.

1. Pontia Nina Fabr.
   Fabr., *Ent. Syst.* III. t. 149, N°. 604. Mant. II. 20, N°. 204 (*Xiphia*). Godt, *Enc. Meth.* IX. 162, N°. 147. Hübner, *Zuträge*, p. 13, N°. 24 Fig. 47 & 48 (*Leptosia chlorographa*). Horsf., *Cat. Lepid. of East. Ind. Comp.* 140, N°. 66.
2. Pontia lignea Voll. (*Monogr.*, Pl. 2. fig. 1 *a* et *b*.)

### Genus II. PIERIS, Doubl. et Westw. *)

1. Pieris Cornelia Voll. (*Monographie.* Pl. 2, fig. 2.)
2. P. Hombronii Luc.
   Lucas, *Revue et Mag. de Zoologie*, 2e Sér. Tom. 4 (1852) p. 325.
3. P. Chrysorrhoea Voll. (*Monogr.* Pl. 2, fig. 4.)
4. P. Crithoe Boisd.
   Boisd., *Spéc. Gén. des Lépid.* I, p. 450, N°. 18.
5. P. Egialea Cram.
   Cram, *Uitl. Kap.* II. Pl. 189 D. E. ♀ en 258 E. F. ♂. Godt., *Enc. Méth.* IX, p. 148, N°. 105 (Var. *Pasithoe*). Boisd., *Spéc. gén.* p. 450, N°. 17.

---

*) F. von Paula Schranck is de eerste geweest, die den naam *Pieris* in de wetenschap heeft ingevoerd; wij nemen hier echter het geslacht P. zoo als het door de Engelsche schrijvers Doubleday en Westwood is beperkt.

6. P. Peribaea Godt.
Godt., *Enc. Méth.* IX, p. 154, N°. 124. Boisd., *Spéc. gén.* I, p. 453, N°. 22.
7. P. Hyparete L.
Linn, *Syst. Nat.* II. p. 763, N°. 92. Cram, *Uitl. Kap.* II. Pl. 187, C. D. ♂ et 320 A. B. ♀. Godt, *Enc. Méth.* IX. p. 153, N°. 123. Boisd, *Spéc. Gén.* I, p. 455, N°. 24.
8. P. Haemorrhoea Voll. (*Monogr.* Pl. 2, fig. 5.)
9. P. Rosenbergii Voll. (*Monogr.* Pl. 2, fig. 6 et Pl. 3, fig. 1.)
10. P. Candida Voll. (*Monogr.* Pl. 3, fig. 2.)
11. P. Mysis F. Var. Lara de Haan.
Boisd., *Spéc. gén.* I, p. 461.
12. P. Timorensis Boisd. (de Haan).
Boisd, *Spéc. gén.* I, p. 459, N°. 30. Horsf. & Moore, *Cat. of Mus. East. Ind. Comp.* I, p. 83. N°. 168. Pl. II *a*, fig. 5 (*Vishnu*).
13. P. Poecilea Voll. (*Monogr.* Pl. 3, fig. 3.)
14. P. Herodias Voll. (*Monogr.* Pl. 3, fig. 4.)
15. P. Isse Cram.
Cram, *Uitl. Kap.* I. Pl. 55. E. F. en IV. Pl. 339 C. D. Godt., *Enc. Méth.* IX, p. 151, N°. 114. Boisd., *Spéc. gén.* I. p. 462, N°. 34.
16. P. Philyra Godt.
Godt., *Enc. Méth.* IX, p. 150, N°. 113. Cram, *Uitl. Kap.* Pl. 210 A. B. ♂ en 339 E. F. ♀. Boisd, *Spéc. Gén.* I, p. 462, N°. 35.
17. P. Dorimene Cram.
Cram, *Uitl. Kap.* Pl. 387. C. D. — Godt., *Enc. Méth.* IX, p. 147, N°. 103. (*P. Ageleis*).
18. P. Belisama Cram.
Cram, *Uitl. Kap.* Pl. 258 A. B. ♂ C. D. ♀. Godt., *Enc. Méth.* IX, p. 147. N°. 104. Boisd., *Spéc. gén.* I, p. 464, N°. 37.
19. P. Aruna Boisd.
Boisd., *Voyage de l' Astrolabe, Faune de l'Océan Pacif.* P. 48 N°. 4 ♂ et N°. 5 ♀ (*Bajura*). Boisd., *Spéc. gén.* I, p. 466, N°. 40 et 467, N°. 41. Hewits.. *Exot. Butterfl.* Part 37. *Pieris* III, fig. 20, 21, 22.
20. P. Descombesii Rog.
Boisd, *Spéc. gén.* I, p. 465, N°. 38.
21. P. Zebuda Hew.
Hewitson, *Exot. Butterfl.* Part 44, *Pieris* VII. fig. 49, 50.
22. P. Stenobaea Boisd.
Boisd., *Spéc. gén.* I, p. 466, N°. 39.
23. P. Autothisbe Hübn.
Hübn., *Samml. Exot. Schmett.* II. Pap. 2. Gentil. 3. *Andropoda* A. *Voracia* 5. Boisd., *Spéc. gén.* I, p. 452, N°. 20.
24. P. Philonome Boisd.
Boisd, *Spéc. gén.* I, p. 453, N°. 21.

25. P. Judith F.

FABR, *Ent. Syst.* III. 1. p. 202, N°. 632. DONOV., *Ins. of India*, p. 40. Pl. 27, fig. 2. (zeer slecht). GODT., *Enc. Méth.* IX, p. 121, N°. 8. HÜBN., *Zuträge* N°. 669, 670 ♀. BOISD., *Spéc. gén.* I. p 468, N°. 44.

26. P. Aspasia Stoll.

STOLL., *Suppl. Uitl. Kap.* p. 148. Pl. 33, fig. 3 et 3c. GODT, *Enc. Méth.* IX. p. 154, N°. 125 (*Asterope*). BOISD, *Spéc. gén.* I, p. 469, N°. 45.

27. P. Lea Doubl.

DOUBLEDAY in TAYLOR'S *Ann. Nat. Hist.* XXVII, 23. Idem, in DOUBL. et HEW., *Genera*, Tab. 6, fig. 3. (*Clemanthe*).

28. P. Amalia Voll. (*Monogr.* Pl. 3, fig. 6.)

29. P. Hester Voll. (*Monogr.* Pl. 4, fig. 1.)

30. P. Emma Voll. (*Monogr.* Pl. 4, fig. 2.)

31. P. Cardena Hew.

HEWITSON, *Exot. Butterfl.* Part 37, *Pieris* III, fig. 17 et 18.

32. P. Timnatha Hew.

HEWITSON, *Exot. Butterfl.* Part. 44, *Pieris* VII, fig. 47 et 48.

32ª. P. Temena Hew. . . . ?

HEWITSON, *Exot. Butterfl.* Part 37, *Pieris* III, fig. 19.

N. B. Volgens HEWITSON van Lombok, volgens het etiquette aan het voorwerp op 's Rijks Museum van Van-Diemensland.

33. P. Coronis Cram.

CRAM, *Uitl. Kap.* I. Pl. 44. B. C. ♀, III, 221. F. G. ♂ (Evagete). FABR., *Ent. Syst.* III. 1. p. 198, N°. 619 (*Coronnis*). GODT., *Enc. Méth.* IX, p. 132, N°. 43.

34. P. Eperia Boisd.

BOISD., *Spéc. gén.* I, p. 470, N°. 48.

35. P. Pitys Godt.

GODT., *Enc. Méth.* IX, p. 134, N°. 48. BOISD., *Spéc. gén.* I, p. 470, N°. 47.

36. P. Rachel Boisd.

BOISD., *Spéc. gén.* I, p. 469, N°. 46.

37. P. Coronea Cram.

CRAM, *Uitl. Kap.* Pl. 68. B. C. ♂ en Pl. 361, G. H. ♀. FABR., *Ent. Syst.* III, 1, p. 201, N°. 628. GODT., *Enc. Méth.* IX, p. 151, N°. 115. BOISD., *Spéc. gén.* I, p. 474, N°. 52.

38. P. Teutonia F.

FABR., *Ent. Syst.* III, 1, p. 199, N°. 622. DONOVAN, *Ins. of New-Holl.* I. Pl. 17, fig. 1. GODT., *Enc. Méth.* IX. p. 152, N°. 120. BOISD., *Spéc. Gén.* I, p. 473, N°. 50.

39. P. laeta Hew.

HEWITS., *Exot. Butterfl.* Part 44. *Pieris* VII, fig. 45, 46 ♂.

40. P. Monea Boisd.

BOISD., *Spéc. gén.* I, p. 477, N°. 56.

41. P. sulphurea Voll. (*Monographie*, Pl. 4, fig. 4.)
42. P. Polisma Hew.
Hewitson, *Exot. Butterfl.* Part. 40. *Pieris* VI, fig. 38.
43. P. Paulina, Cram.
Cram *Uitl. Kap.* pl. 110, f. E. F.—Fabr. *Ent. Syst.* III. 1. p. 189. N°. 583. Godart, *Enc. Méth.* IX, p 142, N°. 86 et p. 132, N° 42 (*Melania*). Hübn. *Zütr.* 651, 652 (*Pandione*) et (♀) 771, 772, (*Leis*). Boisd. *Spéc. gén.* I, p. 536, N°. 144 (*Ega*) p. 537 N° 145 (*Pandione*) p. 537, N°. 146 (*Melania*), p, 538, N°. 147 (*Paulina*). Lucas, *Revue et Mag. de Zool.* 2e Série. t. IV, p. 334 (*Philonome*).
44. P. Ida Lucas.
Lucas *Rev. et Mag. de Zoologie*, 2e Sér. t. IV, 1852, p. 335.
45. P. Amasene Cram. var.
Cram. *Uitl. Kap.* pl. 44 f. A. Boisd. *Spéc. gén.* I, p. 535, N°. 143.
46. P. Athama Luc.
Lucas. *Rev. et Mag. de Zoolog.* 2e Sér. t. IV, p. 336.
47. P. Neombo Boisd.
Boisd. *Spéc. gén.* I. p 539, N°. 148. Moore, *Cat: East Ind. Comp.* I, pl. 2a. fig. 3.
48. P. Zoe Voll. (*Monographie* Pl. 4 f. 5).
49. P. Hagar Voll. (*Monographie* Pl. 4 f. 6).
50. P. Gabia Boisd.
Boisd. *Faun. ent. de l'Océan pac.* p. 43, N°. 7, *Spéc. gén.* p. 478 N°. 58.
51. P. Dice Voll. (*Monographie* Pl. 4 fig. 7).
52. P. Ithome Feld.
Feld. *Lepidopt. Fragm.* in *Wiener Ent. Monatschr.* III, p. 4, N°. 2, tab. 3, fig. 1.
53. P. affinis Voll. (*Monogr.* Pl. 5 f. 2).
54. P. Ada Cram.
Cram. *Uitl. Kap.* V, pl. 363. Fig. C. D. — Godt. *Enc. Méth.* IX, p. 145, N°. 94. Boisd. *Spéc, gén.* p. 479. N°. 60.
55. P. Hippo Cram.
Cram. *Uitl. Kap.* III, pl 195, f. B. C. ♀. Boisd *Spéc. gén.* p. 481, N°. 65. *Enyo* ♂ et 64 *Eleonora* ♂; p. 534, N°. 141, *Hippo* ♀. Godt *Enc. Méth.* IX, p. 143, N°. 89.
56. P. Enarete Feisth. Boisd.
Boisd. *Spéc. gén.* I. p. 480, N°. 61.
57. P. Jacquinotii Luc.
Lucas *Magasin de Zoologie*, 1852 p.
58. P. Albina Boisd.
Boisd. *Spéc. gén.* I. p. 480, N°. 62.
59. P. Panda Godt.
Godt. *Enc. Méth.* IX p. 147, N°. 102. Boisd. *Spéc. gén.* I. p. 485.
60. P. Liberia Cram.

Cram. *Uitl. Kap.* III Pl. 210 G. H. Fabr. *Ent. Syst.* III. 1. p. 42, N°. 126 (*Liberius*) Godt. *Enc. Méth.* IX p. 814, N°. 103 et 104. Boisd. *Spéc. gén.* I. p. 484, N°. 69. Hewits. *Exot. Butt.* Part. 38, *Pieris* IV, Fig. 27, 28 (*Eliada*).

61. P. Clementina Feld.
Feld. *Lepid. Amboin. species novae* in *Sitzungber. der K. Akad. der Wissensch.* Bd. XL N°. 11, p. 448.

62. P. Celestina Boisd.
Boisd. *Entom. du Voyage de l'Astrol.* p. 46 N°. 1. *Spéc. gén.* I. p. 484, N°. 70. Hewits *Exot Butterfl.* Part. 38, *Pieris* IV, N°. 29, 30.

63. P. Placidia Stoll.
Stoll, *Uitl. Kap. Suppl.* Pl. 28 fig. 4 et 4c. Godt. *Enc. Méth.* IX. p. 814 N°. 102—103. Boisd. *Spéc. gén.* I. p. 483, N°. 68.

64. P. Nero Fabr.
Fabr. *Ent. Syst.* III. 1. p. 153, N°. 471. Donovan, *Ins. of India* Pl. 32, f. 1. Godt. *Enc. Méth.* IX. p. 147, N°. 101 (*P. Thyria*). Guérin *Règne an. de Cuv.* Ins. Pl. 77, N°. 1. Horsf. *Zool. Journ.* IV. p. 69, t. 4 f. 2.

65. P. Zarinda Boisd.
Boisd. *Spéc. gén.* I. p. 486, N°. 73. Pl. 2. c. fig. 4.

66. P. Duris Hew.
Hewitson, *Exot. Butt.* Part. 38. *Pieris* V. N°. 34.

67. P. Echidna Hew.
Hewitson, *Exot. Butt.* Part 38, *Pieris* V. N°. 35, 36.

## Genus III. THESTIAS, Boisd.

1. Th. Ludekingii Voll.
Voll. in Tijdschr. v. Entom. III. p. 125.

2. Th. Reinwardtii Voll.
Voll. in Tijdschr. v. Entom. III. p. 126.

3. Th. Balice Boisd.
Boisd. *Spéc. gén.* I. p. 593. N°. 4.

4. Th. Venilia Gd
Godt. *Enc. Meth.* IX. p. 121, N°. 7. Cram. *Uitl. Kap.* II. pl. 157. f. C. D. (♀ *P. Aenippe*). Boisd. *Spéc. gén.* I. p. 594, N°. 5.

## Genus IV. IPHIAS, Boisd.

1. Iph. Glaucippe L.
Linn. *Syst. nat.* 2, p. 762, N°. 89. Fabr. *Ent. Syst.* III, 1. p. 198, N°. 618. Drury, *Ill. Exot* I. tab. 10, f. 3, 4. Cram. *Uitl. Kap.* II. p. 164. f. A. B. C. — Godt. *Enc. Méth.* IX. p. 119, N°. 2. — Horsf. *Catal. E. Ind. Comp.* p. 130, N°. 55. Pl. 4. f. 7 et 7a. Boisd. *Spéc. gén.* I. p. 596, N°. 1.

2. Iph. Felderi Voll. (*Monogr.* Pl. 6. fig. 2 et 3).

3. Iph, Leucippe Cram.
CRAM. *Uitl. Kap.* I. Pl. 36. A. B. C. DONOVAN, *Ins of India.* p. 38. Pl. 26. f. 1. FABR. *Ent. Syst.* III. 1. p. 198, N°. 617. GODT. *Enc. Méth.* IX. p. 119 N°. 1. BOISD. *Spéc. gén.* I, p. 596, N°. 2. DOUBLED. et HEWITS., *Genera.* Pl. VIII. f. 2.
4. Iph. Vossii Maitl.
MAITLAND in *Tijdschr. v. Entom.* III. p. 25.

## Genus V. ERONIA, Hübn.

1. Eron. Valeria Cram.
CRAM. *Uitl. Kap.* I. Pl. 85. A ♂. FABR. *Ent. Syst.* III. p. 59, N°. 185, (*Hippia*). DONOVAN, *Ins of India,* p. 37, Pl. 25. f. 1 (*Hippia*). GODT. *Enc. Méth.* IX. p. 154, N°. 126 (*Valeria*) et p. 193, N°. 55, (*Dan. Hippia*). HORSF. *Cat. Mus. East. Ind. Comp.* p. 139, N°. 65. BOISD. *Spéc. gén.* I. p. 444, N°. 9. (*Pieris Valeria*).
2. Eron. Jobaea Boisd.
BOISD. *Ent. du Voyage de l'Astrolabe,* Pag. 57, N°. 20. Pl. 2, fig. 5 et 6. *Spéc. gén.* I. p. 445, N°. 10.
3. Eron. Argolis Feld.
FELDER, *Lep. Fragmente,* p. 52. N°. 75.
4. Eron Tritaea Feld.
FELDER, *Lep. Fragmente,* p. 4. N°. 3, Tab. III. f. 2.

## Genus VI. CALLIDRYAS, Boisd.

1. Call. Pyranthe L.
LINN. *Syst. Nat.* 2. p. 763, 98. FABR *Ent. Syst.* III. 1. p. 198, N°. 616. CRAM. *Uitl. Kap.* I. Pl. 58 A. B. C. (*Alcyone*). DRURY, *Illustr..* I. Pl. 12. f. 3 et 4 (*P. Chryseis*). GODT. *Enc. Méth.* IX. p. 97, N°. 24.
2. Call. Hilaria Cram.
CRAM. *Uitl. Kap.* IV. Pl. 339. A. B. Var. ♀ Pl. 229. D. E. (*Catilla*) GODT. *Enc. Méth* IX. p. 97, N°. 25 et 26 (*Titania*). BOISD. *Spéc. gén.* I. p. 626, N°. 20.
3. Call. Alcmeone Cram.
CRAM. *Uitl. Kap* II Pl. 141 E (?) FABR. *Ent. Syst.* III. 1. p 196, N°. 611. — GODT. *Enc. Méth.* IX. p. 97 N°. 27. BOISD. *Spéc. gén.* I. p. 627, N°. 21 et 20 ♀. — CRAM. *Uitl. Kap.* II. Pl 187. E. F. (♀ *Jugurtha*) et I Pl. 55. C. D. (var. ♀ *Alcmeone*). BOISD. *Spéc. gén.* I. p. 625, N°. 19. (*Alcmeone*) et *Entom. du Voy. de l'Astrolabe,* p. 63 N°. 2. Pl. 2. f. 3 et 4.
4. Call. Scylla L.
LINN. *Syst. Nat.* 2. p. 763, N°. 95. FABR. *Ent. Syst.* III. i. p 201, No. 630. CRAM *Uitl. Kap* I. Pl. 12. C. D. DONOVAN, *Ins of India,* Pl. 28, f. 3. GODT *Enc. Méth* IX. p 95, N°. 19. BOISD. *Spéc. gén.* I, p. 631, N°. 25.

Genus VII. RHODOCERA, Boisd.

1. Rhod. Gobrias Hew.
Hewits. in *Transact. of the Entom. Soc. of London*, 3 Ser. Vol. II. p. 246, N°. 5. Pl. XVI. f. 1.

Genus VIII. TERIAS, Swains.

1. Ter. Harina Horsf.
Horsf. *Cat. East. Ind. Comp.* p. 137, N°. 63. Boisd. *Spéc. gén.* I. p. 668, N°. 25.
2. Ter. Tilaha Horsf.
Horsf. *Cat. Mus. East. Ind. Comp.* p. 136, N°. 62. Boisd. *Spéc. gén.* p. 668, N°. 26.
3. Ter. Tominia Voll. (*Monograph.* Pl. 7. f. 4).
4. Ter Hecabe L.
Linn. *Syst. Nat.* 2. p. 763, N°. 96. Fabr. *Ent. Syst.* III. 1. p. 192, N°. 598. Cram *Uitl. Kap.* II. Pl. 124. f. B. C Godt *Enc Méth.* IX p. 134, N°. 51. Horsf. *Cat. Mus E. Ind. Comp* p. 135, N°. 60. Pl. 1. fig. 12 et Pl. 4. f. 8, 8a. p. 136 N° 61 (*var. Ter. Sari*). Boisd. *Spéc. gén.* I, p. 669. N°. 27.
5. Ter. blanda Boisd.
Boisd. *Spéc. gén.* I. p. 672, N°. 32.
6. Ter. Lerna Feld.
Feld. *Lepid. Amboin.* in : *Sitzungsberichte der K. Akad. der Wissensch.* Band. XL. N°. 11. p. 448.
7. Ter candida Cram.
Cram. *Uitl. Kap.* IV. Pl. 331. A. Boisd. *Spéc. gén.* I. p. 673.
8. Ter. Puella Boisd.
Boisd. *Entom. du Voyage de l'Astrol.* p. 60. Pl. 2. fig. 8. *Spéc. gén.* I. p 674. (var. *Candidae*).
9. Ter. Drona Horsf.
Horsf. *Cat. Ins of East. Ind. Comp.* p. 137, N°. 64. Pl. 1. fig. 13. Boisd. *Spéc. gén.* I. p. 675, N°. 37.
10. Ter. Egnatia Godt.
Godt. *Enc. Méth.* IX. p. 138, N°. 63. — Boisd. *Ent. du Voyage de l'Astrolabe*, p. 58, N°. 21. Pl. 2. fig. 7. *Spéc. gén.* p. 678, N°. 42.
11. Ter. impura Voll. (*Monograph.* Pl. 7. fig. 5.)

# BERIGTEN

UIT DE

# NEDERLANDSCHE DIERGAARDEN.

## Verslag van den toestand van het Koninklijk Zoölogisch-Botanisch Genootschap van Akklimatatie te 's Gravenhage.

DOOR

Dr. A. VROLIK.

*M. H.*

Wanneer wij een blik werpen op den jaarkring, die verloopen is sedert wij de eer hadden u ons laatste verslag uit te brengen over den toestand van ons Genootschap, dan is er bij veel bemoedigends toch ook veel teleurstelling mede te deelen.

Gij zult u herinneren hoe wij, nu een jaar geleden, deden opmerken dat slechts de helft van het noodig geachte kapitaal was ingeschreven en dat daarvoor was opgericht hetgeen wij toen bezaten. Van de *f* 150,000 waren slechts *f* 74,950 op ultimo december 1863 geplaatst. Hetgeen men voor die som had tot stand gebracht, was geenszins gering te achten, doch het was volstrekt niet voldoende om onze instelling eene waardige plaats onder de Zoölogisch-botanische Genootschappen te doen innemen.

Er waren vooral drie aanzienlijke uitgaven, waarop wij in de eerste plaats uwe aandacht vestigden.

Wij wenschten eene inrichting tot stand te brengen voor het uitbroeien en opkweeken van vogels, afgezonderd van den voor het gezellig verkeer bestemden tuin, en van de storing die de menigvuldige bezoekers, de muziek en vooral de dartele jeugd aan het rustig broeien van vele vogelen in den weg leggen. Het weiland, ter zijde van den tuin gelegen en waarover wij beschikken kunnen, zou daarvoor eene uitnemende gelegenheid hebben aangeboden.

Ten tweede wenschten wij een gebouw op te richten, waarin men de bureaux en magazijnen zou kunnen bijeenbrengen, noodwendig om eene geschikte kontrôle over de voeding uit te oefenen en vele behoeften voor die voeding in ruimere hoeveelheden en dus goedkooper dan thans te kunnen inslaan, waar men geschikte werkplaatsen zou hebben voor het vaste werkvolk van den tuin en waar

men eindelijk eene groote zaal zou verkrijgen om vele der vogels 's winters te kunnen bergen.

De derde aanzienlijke uitgave die wij op het oog hadden was de aanleg van het weiland achter onzen tuin gelegen en bestemd om daarmede een geheel te maken. Hoe spoediger men dat gedeelte kan aanleggen, des te sneller zal men het genot hebben van den lommer en de beschutting der aldaar te planten boomen.

Welnu M. H. het is ons eene groote teleurstelling dat men aan geen der bedoelde zaken de hand heeft kunnen slaan.

Het middel om daartoe te komen was zeer eenvoudig. Indien ieder aandeelhouder het aantal zijner aandeelen had verdubbeld, dan hadden wij over genoeg geld kunnen beschikken om dat alles tot stand te brengen. Wij hebben daarom na de Algemeene Vergadering des vorigen jaars, door het drukken en ruim verspreiden van het uitgebragte Verslag, de aandacht der leden van het Genootschap en der overige ingezetenen van 's Gravenhage op dit onderwerp gevestigd. Wij hadden gehoopt dat, zoowel bij de meerderheid der leden als bij vele voorname en aanzienlijke ingezetenen van 's Gravenhage, die nog geene blijken van sympathie voor onze jeugdige instelling hadden gegeven, ons eene ruime plaatsing van aandeelen zou te beurt vallen.

En welke was de uitkomst? Nadat de leden van het Bestuur waren voorgegaan door bij hunne aandeelen nog 49 nieuwe te nemen, werden er 42 door de overige leden van het Genootschap en 104 door andere ingezetenen dezer residentie genomen, zoodat de pogingen, ten vorigen jare aangewend, slechts de plaatsing van 195 aandeelen of van een kapitaal van *f* 9750 ten gevolge hebben gehad.

Het is onnoodig hierbij te voegen dat met zulk eene schrale uitkomst al de voorgenomen plannen onuitgevoerd moesten blijven, en wel te meer, daar veel van hetgeen tot stand was gebracht nog voltooid en in vele andere zeer dringende behoeften voorzien moest worden.

Sedert de deelneming, die beschouwd kan worden als het gevolg onzer pogingen nu een jaar geleden aangewend, is echter later en achtereenvolgens nog een zeker aantal aandeelen en wel tot een bedrag van 65, een kapitaal van *f* 3250 vertegenwoordigende, geplaatst, zoodat in het geheel sedert de vorige Algemeene Vergadering tot op heden nog geplaatst zijn 260 aandeelen of *f* 13,000.

Die geheele som is echter niet in 1864 ontvangen. De stortingen met tusschenruimten van drie maanden plaats vindende, zoo werd uit dien hoofde in dat jaar slechts ontvangen *f* 8912.50.

Die som werd in dat jaar, zooals uit de rekening zal gebleken zijn aan de heeren welke die wel hebben willen onderzoeken, meer dan gevorderd door verschillende uitgaven die alleen strekten om hetgeen aanwezig was te verbeteren, te voltooijen en aan te vullen, doch geene gelegenheid schonken om tot nieuwe stichting of uitbreiding over te gaan.

Die som is geheel besteed in den geest van art. 4 der statuten, namelijk voor de gebouwen, aanleg en beplanting van den grond, aankoop en vervoer voor dieren, planten, meubelen en wat verder tot instandhouding en uitbreiding van het bestaande wordt gevorderd.

Bij gebrek aan ruime fondsen hebben wij gemeend ons, in het vorige en dit jaar, onwrikbaar te moeten houden op het volgende standpunt: den tuin, binnen den omvang dien hij thans heeft, zoo veel mogelijk te verbeteren en te voltooien en daaraan alle beschikbare middelen dienstbaar te maken.

Indien wij, hoe dikwijls men ook geneigd was en gedrongen werd dat stand-

punt te verlaten, ons daaraan hebben vastgehouden, wij meenen zulks voornamelijk te mogen toeschrijven aan onze kommissie van administratie, die met onverbiddelijke vasthoudendheid een ieder dwingt binnen de eenmaal afgebakende grenzen van uitgaven te blijven, hoeveel er ook betoogd wordt over de wenschelijkheid om die grenzen te overschrijden. Op die wijze voortgaande, zal het alleen mogelijk zijn de financiën des Genootschaps in eenen normalen toestand en evenwicht tusschen inkomsten en uitgaven te brengen.

Aan het hoofdgebouw viel in 1864 nog eene som van ƒ 2837.21 te betalen, grootendeels veroorzaakt door voltooingswerken, het aanbrengen van gaspijpen, verwarmingstoestellen, het uurwerk, enz., in 1863 daarin aangebracht.

In de nevengalerij werden 44 kleine en 10 groote vogelkooien aangebracht en de glasruit van het eene aquarium, die gesprongen was, door eene nieuwe vervangen.

De meeste deuren der hokken of stallen, op eene ondoelmatige wijze van buiten naar binnen openslaande, werden sedert onze vorige vergadering door roldeuren vervangen.

De stallingen voor den europeeschen buffel en het schotsche paardje werden van omheimde perken voorzien.

De kleine vijver en de verlenging van den grooten vijver werden met omheining en beplanting omgeven en daardoor geschikt gemaakt om aan verschillende soorten van vogelen, echter nog niet zoo volledig als wij wel zouden wenschen, een goed verblijf te verschaffen.

De belangrijke vermeerdering van fazanten- en hoendersoorten deed de noodzakelijkheid geboren worden om twee groote volières daar te stellen, de eene voor fazanten en de andere voor hoenders bestemd. Deze twee aanzienlijke uitgaven echter werden slechts gedeeltelijk in 1864 betaald en zullen voor een gedeelte absorbeeren hetgeen nog op de geplaatste aandeelen in dit jaar moet gestort worden.

Het vooruitzicht niet bestaande spoedig het groote gebouw o. a. voor bureaux en magazijnen bestemd te zien verrijzen, heeft men de keet zooveel mogelijk daarvoor moeten bruikbaar maken. Dit gaf aanleiding tot eene niet onbelangrijke uitgave.

Algemeene voldoening heeft men ingeoogst met de verbeteringen en verfraaingen die de tuin sedert de laatste Algemeene Vergadering heeft ondergaan. De bloemen en heesters, die men in het vorige jaar heeft aangekocht en waaraan ruim ƒ 900 werd besteed, hebben aan onzen tuin een voorkomen gegeven dat nog wel niet geheel den titel van botanisch genootschap regtvaardigt, doch in alle geval als eene eerste schrede op dien weg mag aangemerkt worden.

Ook hier echter moesten wij weder het nadeel van zeer beperkte geldmiddelen ondervinden. Wenschelijk toch zou het geweest zijn die planten allen dezen winter zelf te kunnen bewaren. Daar wij echter geene middelen hadden daarvoor een gebouw op te richten, hebben wij ons nog gelukkig moeten rekenen eene oranjerie op niet te grooten afstand van onzen tuin daarvoor te kunnen huren.

Gebrek aan eene warme kas is verder de natuurlijke oorzaak, dat in den tuin van ons Genootschap nog geene tropische planten worden aangetroffen. Wanneer eenmaal de fondsen van ons Genootschap het toelaten daarin te voorzien, dan meenen wij wel in de gelegenheid te zijn met betrekkelijk geringe middelen in het bezit van vrij zeldzame planten te kunnen geraken.

Wat de dieren betreft, zoo hadden wij, bij ruimer geldmiddelen, voorzeker ook in grooter mate hun aantal vermeerderd. Thans hebben wij echter de grootste behoedzaamheid in het uitbreiden onzer verzameling in het oog moeten houden.

Want al kan men zich een dier voor een betrekkelijk geringen prijs aanschaffen of zelfs ten geschenke krijgen, men moet bij ieder voorwerp in overweging nemen of men gelegenheid heeft het te huisvesten en de noodige middelen om het te voeden. Wanneer men deze bezwaren in het oog houdt, dan mag de vermeerdering van dieren en diersoorten sedert het vorige jaar met recht belangrijk genoemd worden.

Het vorige jaar bezat het Genootschap in april 103 diersoorten en daarvan 235 exemplaren. In deze maand bezit het Genootschap 647 exemplaren, behoorende tot 234 diersoorten. Hunne waarde kan thans geschat worden op ruim *f* 5700, tegenover ruim *f* 2300 ten vorigen jare. Om die waarde-vermeerdering te verkrijgen heeft het Genootschap, na aftrekking van hetgeen voor verkochte dieren werd ontvangen, ongeveer *f* 1500 uitgegeven. Bij de *f* 2000 werd dus verkregen door vele geschenken, alsmede door ruil en geboorte. Het verlies aan dieren door sterfte is in het algemeen gunstig te noemen. In verhouding tot andere zoölogische inrichtingen was de sterfte niet groot. Alleen enkele schaap- en geitsoorten die bepaald eenen hoogeren en meer droogen grond noodig hebben, dan die van onzen tuin, maken daarop eene ongunstige uitzondering.

De toeneming van dieren en diersoorten, met betrekkelijk geringe geldelijke uitgaven, mag allezins bemoedigend genoemd worden. Grooten dank is het Genootschap schuldig aan de onbekrompen wijze waarop zijn diergaarde in 1864 door velen is verrijkt geworden. Eene lijst daarvan zal aan de leden achter dit verslag worden medegedeeld. Zij zal in belangrijkheid niet voor die van het vorige jaar onderdoen. Het aantal personen die geschenken hebben gegeven, op de eerste lijst 58 bedragende, is nu tot verre boven de 100 geklommen. Wij hebben dan ook allezins termen gevonden aan sommige dier edelmoedige begunstigers van ons Genootschap den titel van Eerelid en Lid-van-verdienste aan te bieden.

Niet minder bemoedigend is het aantal leden vergeleken met dat van het vorige jaar. Het getal leden-aandeelhouders is van 760, ten vorigen jare vermeld, tot 933 geklommen; de buitengewone leden van 268 tot 274; de buitenleden van 3 tot 12; het aantal zoons van leden van 9 tot 19.

De vermoedelijke ontvangst der kontributiën over het eerste halfjaar van 1864 op *f* 6153.62½ opgegeven, kan dit jaar op *f* 7282.12½ gesteld worden, zoodat men dus uit dien hoofde op eene ontvangst van ruim *f* 2000 meer dan in het vorige mag rekenen,

Het aantal bezoekers dat in 1863 van de opening van den tuin (den 15den juni) tot ultimo december, 5706 heeft bedragen, klom in 1864 tot 8980. De geldelijke opbrengst klom echter niet in dezelfde evenredigheid, daar in den loop des vorigen jaars de entrée van 50 op 25 cents is verminderd.

Eindelijk kan nog vermeld worden dat de maandkaarten van 22 tot 46 en de vreemdelingen-kaarten van 10 tot 15 klommen.

Mogt dus, zooals wij in den aanvang van dit Verslag zeiden, teleurstelling voor ons zijn ontstaan, daar wij gaarne veel hadden tot stand gebracht, waarvoor ons de middelen hebben ontbroken, aan den anderen kant leverde het jaar 1864 veel bemoedigends op daar wij in vele zaken vooruitgang, nergens stilstand of achteruitgang bespeurden.

Wij hebben daarom gemeend den ingeslagen weg rustig te moeten blijven bewandelen. Is onze instelling nog zeer verre van hetgeen zij worden moet om aan haren weidschen titel te beantwoorden, — zoolang men telken jare eene schrede vooruit doet om dat doel te naderen, is er geene reden aan de toekomst te wanhopen. Naarmate het aantal leden grooter wordt, naarmate hunne belangstelling toeneemt, zal men meer en meer overtuigd worden, dat hetgeen wij achtereenvolgens opnoemden, dringend wordt gevorderd en zal men meer en meer naar middelen zoeken om aan al die behoeften te voldoen.

Ten vorigen jare deelden wij u de benoeming van den heer R. T. Maitland mede tot direkteur van ons Genootschap

Gedurende de laatste tien jaren was hij verbonden aan de diergaarde van Amsterdam, die eene eerste plaats onder zoölogische instellingen van Europa inneemt. De heer Maitland was bij den amsterdamschen tuin gekomen toen de moeielijkste jaren reeds achter den rug waren. Want dit zij in het voorbijgaan tot onze bemoediging gezegd, zoo wij met bezwaren te kampen hebben, te Amsterdam waren zij in den aanvang voorwaar niet minder. De heer Maitland kwam echter te Amsterdam, toen alles op breedere schaal en uit een ruimere beurs werd behandeld. Dit moest hem in den aanvang dikwijls teleurstelling berokkenen. Waar hij veel had voor te stellen, kon het Bestuur slechts weinig toestaan. Wij verheugen ons hier de getuigenis of te leggen dat de heer Maitland zich toch niet heeft laten ontmoedigen; bukkende voor het ijzeren dwangjuk van beperkte financiën, tracht hij van hetgeen hem wordt toegestaan zoo veel mogelijk partij te trekken en zou hij, zoo men hem daarin niet tegen ging, dikwijls geneigd zijn uit eigen middelen aan te vullen hetgeen de kas van het Genootschap hem niet kan verschaffen.

Indien de toestand van tuin gewassen en dieren gunstig afsteekt bij dien waarin een en ander een jaar geleden verkeerde, een ieder zal beseffen, dat het bezit van eenen direkteur die daaraan geheel en onverdeeld zijn tijd kan toewijden — al heeft hij dan nog geene woning in den tuin zelven, hetgeen zeker nog verre verkieslijker zou zijn — daarop niet zonder invloed is gebleven.

Alvorens nu het woord te geven aan de kommissie uit uw midden, die verslag zal uitbrengen over de rekening en verantwoording der ontvangsten en uitgaven in het afgeloopen jaar heb ik nog een treurigen plicht te vervullen, door namelijk te wijzen op de plaatsen die in ons Bestuur ledig zijn geworden. Twee der oprichters van dit Genootschap, de heeren P. van Rees en T. J. Willer, zijn ons door den dood ontnomen. De eerste vervulde de betrekking van penningmeester sedert den aanvang van het Genootschap. De heer G. S. de Veer, die deze residentie gaat verlaten, zal ook aan het Bestuur van dit Genootschap geen deel meer kunnen nemen. Terwijl wij hem met de heilbede vergezellen, dat hij in zijne nieuwe woonplaats nog vele jaren genoegelijk en nuttig moge doorbrengen, zij hem en aan de nagedachtenis der heeren van Rees en Willer onzen oprechten dank toegebragt voor al hetgeen zij verricht hebben om dit Genootschap te brengen tot het standpunt dat het thans begint in te nemen.

Volgens de statuten bestaat het Bestuur uit niet minder dan twaalf en niet meer dan twintig leden. Zooals gij u herinnert is ten vorigen jare het beginsel van een dagelijksch bestuur uit het reglement van orde geligt. Al de leden van het Bestuur nemen dus deel aan zijne werkzaamheden. Op grond hiervan meenen wij, dat het aantal leden, tenzij men in bijzondere gevallen daarvan zou willen afwijken, tot het minimum dat de statuten voorschrijven zou kunnen worden teruggebracht en stellen wij u dus voor de opengevallen plaatsen niet aan te vullen.

Ten slotte uit het Bestuur den wensch dat, door eendrachtig zamenwerken van alle leden, de toestand van het Genootschap meer en meer bevestigd en de weg gebaand worde om al datgene tot stand te brengen, wat allernoodzakelijkst moet geacht worden om het Genootschap aan het doel zijner instelling te doen beantwoorden.

*Overzigt van de Getalsterkte der Leden-aandeelhouders, Buitengewone Leden, Buitenleden, Zoons van Leden, op den* 27sten *April* 1865, *en hunne vermoedelijke kontributiën over het eerste Semester van dit jaar.*

| | | |
|---|---|---|
| | Het getal Leden-aandeelhouders bedraagt **933** (vertegenwoordigende 1772 aandeelen) welke aan kontributie betalen als volgt: | |
| 794 | à *f* 15.— per jaar, is over zes maanden gerekend. . . . . . . . | *f* 5955.— |
| 57 | 〃 *f* 12.50 idem . . . . . . . . . . . | 〃 356.25 |
| 12 | 〃 *f* 10.— idem . . . . . . . . . . . | 〃 60.— |
| 9 | 〃 *f* 6.— (officieren) idem . . . . . . . . . . . | 〃 27.— |
| 1 | 〃 *f* 5.— idem . . . . . . . . . . . | 〃 2.50 |
| 15 | van twintig Aandeelen. | |
| 20 | overleden. | |
| 25 | bedankt of vertrokken. | |
| 933 | | *f* 6400.75 |
| | Het getal Buitengewone Leden bedraagt **274**, die aan kontributie betalen *f* 6 per jaar, is over zes maanden gerekend . . . . . . . . . . . | 〃 822.— |
| | Het getal Buitenleden bedraagt **12**, aan kontributie betalende *f* 10 per jaar, is over zes maanden gerekend . . . . . . . . . . . . . . . . . . . | 〃 60.— |
| | Het getal Zoons van Leden bedraagt **19**, welke aan kontributie betalen als volgt: | |
| | 17 à *f* 7.50 per jaar, is over zes maanden à *f* 3.75. . . . . . *f* 63.75 | |
| | 1 〃 〃 6.25 per jaar, is over zes maanden . . . . . . . . . . . 〃 3.12½ | 〃 66.87½ |
| | 1 Zoon van een Lid-aandeelhouder van twintig Aandeelen en derhalve geen kontributie betalende. | |
| | Vermoedelijke ontvangst aan kontributiën over het eerste semester 1865. | *f* 7349.62½ |
| | Het getal Entrées gedurende het jaar 1864 heeft bedragen **8980**, en opgebracht eene som van. . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . | *f* 3078.15 |
| | terwijl bovendien zijn uitgegeven: | |
| | **46** maandkaarten. . . . . . . . . à *f* 3.— . . . . . . . . . *f* 138 — | |
| | **15** vreemdelingkaarten . . . . . . 〃 〃 5.50 . . . . . . . . . 〃 7.50 | 〃 145.50 |
| | | *f* 3223.65 |

*Lijst der Ontvangen Geschenken van* 1 *Mei* 1864 *tot* 1 *Mei* 1865, *met vermelding van de Namen der Schenkers.*

VOOR DE DIERGAARDE.

*Van de Heeren:*

| | |
|---|---|
| Alsche. (Mr. A. G. C.) . . . . . . | 11 Karolina Eenden. (Anas sponsa, L. 9 mas & 2 fem.) |
| Amiabel. (W. F.) . . . . . . . . | Waterhoen. (Gallinula chloropus, L.) |
| Amsterdam. (Kon. Zoölog. Genootschap, N. A. M.) . . . . . . . . . | Europeesche Buffel. (Bos bubalus, L.) |
| Barre. (Generaal J. D.). . . . . . | Europesche Landschildpad. (Testudo graeca, L.) |
| Beynen. (C. G. L. Koolemans). . | Java-Aap. (Cercopithecus cynomolgus, L.) |
| Bloemensteijn, te Voorburg. . . . | Witte Kalkoen. (Gallopavo meleagris, L. var. alba.) |
| Bont. (M. J. de) te Amsterdam. . | Eenige Zoetwater-salamanders (Triton cristatus, L.) |
| | 〃 Meervallen. (Silurus glanis, L.) |
| | 〃 Zee-anemone. (Actinia species variae.) |
| Boomsma. (R.) de Helder. . . . . | Zeehond. (Phoca vitulina, L.) |
| | 7 Rijstvogels. (Munia oryzivora, L.) |
| Born. (M. P. F.). . . . . . . . . . | Java Aap. (Cercopithecus cynomolgus, L.) |

Bothe. (F. H) . . . . . . . . . . . Witte Haan en Hen roodgeverwd. (Gallus domesticus L.)

Brienen van de groote lindt. (Baron A. N. J. M. van). . . . . . 2 witte Kalkoenen. (Gallopavo meleagris, L. m. & f.)
7 blaauwe Witkuif-hoenders. (Gallus domesticus L.)

Brienen. (Jonkh. T. L. J. A. Q. M. van). . . . . . . . . . . . . . Kleinste Geelkuif-kakatoe. (Cacatua parvula Bonap.)
3 witte Cochinchina-hoenders. (Gallus domest. L.)
Bosch-Fazant-hen. (Phasianus colchicus L.)

Bunnekamp. (E.) . . . . . . . . . . Vos. (Canis vulpes L.)

Caan. (Jonkheer P.) . . . . . . . . Dodaars. (Podiceps minor L.)

Cornets de Groot van Kraaijenburg. (Jonkh. J. P.). . . . . . . Flamingo. (Phoenicopterus roseus Pall.)

Ehnle. (D. L.) . . . . . . . . . . . 6 getijgerde Uilenbaard-hoenders. (Gallus domest. L.)

Engelhard. (J. L. B.). . . . . . . . 7 witte Kuifkippen. (Gallus domesticus L.)

Entomologische Vereeniging. (Nederl.) . . . . . . . . . . . . 500 Eijeren van den Japanschen Zijderups. (Antheraea yamamayu Guér.)

Eveleens, te Boscoop en Nieuwenhuyze . . . . . . . . . . . . . . . 3 bruine Kuikendieven. (Circus rufus L.)

Gerritsen. (M.) te Scheveningen. . 3 Scholeksters. (Haematopus ostralegus L.)
2 Kokmeeuwen. (Larus ridibundus L.)

Gevers Deynoot. (Jonkheer D. R.) bij Loosduinen. . . . . . . . . . 2 Makasser-varkens. (Sus scrofa L. var. celebensis.)
5 graauwe Kuikendieven. (Circus cinerascens Mont.)
Sperwer. (Falco nisus L.)
Houtsnip. (Scolopax rusticola L.)

Godefroi. (L.) . . . . . . . . . . . 2 bonte Meerzwijntjes. (Cavia cobaya Desm.)

Goldsmidt. (Neville D.) . . . . . Kleine Kanghoeroe. (Halmaturus Bennetti Waterh.)

Gogh. (A. van) H.Hzn. . . . . . . Scholekster. (Haematopus ostralegus L.)

Graaff. (L. P. P.). . . . . . . . . 4 bonte Meerzwijntjes. (Cavia cobaya Desm.)

Grandia. . . . . . . . . . . . . . . Sperwer. (Falco nisus L.)

Haan. (F. A. de). . . . . . . . . . Ringparkiet. (Palaeornis torquatus Briss.)

Heijmans. (A) . . . . . . . . . . . Groene Javaansche Tortelduif (Chalcophaps javanica Temm.)
4 gestreepte Jav. Tortelduiven. (Geopelia striata L.)

Hoëvell. (Dr. W. R. Baron van). Zilverlakensche Fazant-hen. (Phasianus nycthememerus L.)

Huijs. (J. P.). . . . . . . . . . . . 4 Goudl. Bantam-hoenders. (Gallus domesticus L.)

Jerphanion. (F. W.) . . . . . . . . Waterhoen. (Gallinula chloropus L.)
2 Duiven (hoogvliegers.) (Columba domestica L.)

Klatte. (H. A.). . . . . . . . . . . 2 Steenuiltjes. (Strix noctua L.)
6 Spaansche Hoenders. (Gallus domest. L.)
4 Negerhoenders. 〃 〃
2 blaauwe Witkuif-hoenders. 〃 〃
1 zwarte Witkuifhaan. 〃 〃
1 Haan met sporen op den kop. 〃 〃
2 Patrijzen. (Perdix cinerea L.)
2 Kwartels. (Coturnix vulgaris Cuv.)
1 wilde Tortelduif. (Turtur auritus, Kay.)
2 Eksters. (Pica varia Cur.)
Eenige Meerpoeten. (Cobitus fossilis L.)

Kroon. (L. A. J.) . . . . . . . . . 2 Reeën. (Cervus capreolus L.)
Roode Lori. (Eclectus puniceus Gm.)
Muller's Papegaai. (Tanygnathus Mülleri Schl.)

Legel. (A. C.) . . . . . . . . . . . 4 Weeuwtjes. (Vidua paradisea L.)
2 Roodkapjes. (Tanagra ruficapilla? Vieill.)
2 Botervogeltjes. (Serinus butyraceus L.)
3 Egyptische Tortels. (Turtur aegyptiacus Lth.)
Eenige Zee-anemonen. (Actinia dianthus Ellis.)

| | |
|---|---|
| | 3 Rivierkreeften. (Astacus fluviatilis L.) |
| | Zeekrab. (Cancer moenas L.) |
| | 3 Europ. Landschildpadden. (Testudo graeca L) |
| LUBERTI. (J. J) | Goudl. Fazantenhaan (variet). (Phasianus pictus L. var.) |
| MAATSCHAPPIJ VAN NIJVERHEID. (HOLLANDSCHE) | 4 Lood eijeren van den Japanschen Zijderups. (Antheraea Yama-mayu Guér.) |
| MADE, (A. VAN DER) te Rotterdam. | Rotslijster. (Turdus saxatilis L.) |
| MAITLAND. (C. A. E.) | Kanghoeroehond (Canis familiaris L) |
| MAITLAND. (Wed. R.) | Witte Geit. (Capra hircus L.) |
| MAITLAND. (R. T.) | 4 Goudl. Hoenders met witte kuif. (Gallus domesticus L) |
| MELVILL VAN CARNBEE. (Baron) | Terre-Neuve-hond. (Canis familiaris L) |
| MERLEN. (Jonkheer J. B. VAN) | Java-Aap. (Cercopithecus cynomolgus L.) |
| METELERKAMP, (J. R. C.) te Rijswijk. | Waterhoentje. (Gallinula chloropus L.) |
| MOUTON JR. (P.) | Maskarine-papegaai. (Psittacodis magnus Gm.) |
| MULDER. (H.) | Krijter-papegaai. (Chrysotis amazonica L.) |
| ONTROP, (M.) te Batavia | Ceyloneesche Aap. (Semnopithecus leucoprymnus Ott.) |
| | Beo van Pinang. (Gracula intermedia Gray) |
| OTTO. (C. H.) | 2 bruine Kuikendieven. (Circus rufus L.) |
| | Notenkraker. (Nucifraga caryocatactes L.) |
| | Spreeuw. (Sturnus vulgaris L.) |
| PAUWELS. (W. T J.) | 7 paren en 3 ongepaarde Duiven. (Columba domestica, L.) |
| PEK. (H.) te Amsterdam. | Eenige kokons van den Ricinus-zijderups. (Saturnia arhindia.) |
| PELS RIJCKEN | Zee-Schildpad. (Chelonia caretta L.) |
| PIT. (Mr. A. N. M.) | Patrijs. (Perdix cinerea L.) |
| RANDWIJCK. (H. C. VAN) | 2 witte Krielhoenders (Gallus domesticus L) |
| REES. (P. VAN) | Roodkuif Kakatoe. (Cacatua moluccensis L.) |
| REIJERS. (Mr. H.) | 3 Krielhoenders met Uilenbaard. (Gallus domestic. L.) |
| REVIUS. (L. F.) | 7 Fluweel-eenden. (Anas boschas L. var. domest.) |
| ROELANTS. (H. W.) | Moluksch Hert. (Cervus moluccensis Müll.) |
| ROTTERDAMSCHE DIERGAARDE. | paar Maskerzwijnen. (Sus pliciceps Gray.) |
| RUTTE. (J. L. LE) | 2 Eekhoorntjes. (Sciurus vulgaris L.) |
| SCHEURLEER. (J.) | Java-Aap. (Cercopithecus cynomolgus L) |
| SCHMIDT. (P.) | Zilverl. Bantam-haan (Gallus domesticus L.) |
| SCHMIDT AUF ALTENSTADT. (Jonkh. J. W. A. VON) | Eekhoorn. (Sciurus vulgaris L.) |
| SCHOOREN. (J. W. VAN DER) | 5 Dorking-hoenders. (Gallus domesticus L) |
| SCHRIECK. (Majoor P. G. J. VAN DER) | Uilenbaard-hoen. (Gallus domesticus L.) |
| SERIÈRE. (G. DE) | 2 Muskus-eenden. (Anas moschata L) |
| SIBBING. (G.) | Eekhoorn. (Sciurus vulgaris L.) |
| STADE. (E. C. VAN) | 2 witte Krielhoenders. (Gallus domesticus L.) |
| | Wilde Tortelduif. (Turtur auritus Gray.) |
| SUERMONDT. (C.) | 2 Vosganzen. (Anser aegyptiacus L.) |
| TUYLL VAN SEROOSKERKEN | Haaskonijn of Leporide. (Lepus cuniculus, L., hybrd.) |
| | Blaauwe Konijn. ( 〃 〃 variet.) |
| TURFBOER, (D.) Stuurman op het schip *Elisabeth* | Java-Aap. (Cercopithecus cynomolgus L.) |
| VERSCHUER, (Baron VAN) op den Huize „de Hartekamp." | 2 witte Damherten. (Cervus dama L, var. alba.) |
| VEER. (G. S. DE) | Flamingo. (Phoenicopterus roseus Pall.) |
| VROLIK. (Dr. A.) | Zwarte Zwaan. (Cygnus atratus Lath.) |
| WENNEKERS. (Q) | Java Aap. (Cercopithecus cynomolgus L.) |
| | 2 Eekhoorntjes. (Sciurus vulgaris L) |
| WILLER. (T. J.) | 2 Pracht-parkieten. (Euphema haematonota Gld.) |
| WINKEL. (P. H. TER) | Sperwer. (Falco nisus L.) |

ZIMMERMANS, te Soestdijk . . . . . . 2 Bunzings. (Mustela putorius L.)
2 Torenvalken. (Falco tinnunculus L.)
4 Krielhaantjes. (Gallus domesticus L.)
4 Woudaapjes. (Ardea minuta L.)
7 Ringslangen. (Coluber natrix L.)

VOOR HET MUSEUM.

*Van de Heeren:*

ANNOKKEE, (J. K.) Gezagvoerder van het schip *Scheveningen*. . . . . . 2 Flesschen met Javaansche Amphibiën op Liquor.
BACHOVEN JUNIUS, te Amsterdam . 2 Flesschen als boven.
BONT, (M. J. DE) te Amsterdam. . 2 Flesschen als boven.
NAGEL, (Baron W. VAN) te Nederhemert. . . . . . . . . . . . . . . Opgezette Wilde Zwaan.
SCHEFFELAAR, (J. W.) te Della-mina. 4 Flesschen met voorwerpen op Liquor van de kust van Guinea.
REES. (P. VAN) . . . . . . . . . . . Zeer lange gedroogde Lianen Stengel, van Zuid-Amerika.
STADE. (E. C. VAN). . . . . . . . . Schedel van het rijpaard van Z. M. Koning Willem II.
Volledige verzameling gedroogde veterinaire Planten.
WALDECK JR. (P.) . . . . . . . . . Specht.

VOOR DEN TUIN.

*Van den:*

AKADEMIETUIN, te Utrecht . . . . . 20 Planten in potten.
209 Verschillende soorten Bloemzaden.

*Van de Heeren:*

CATTENBURGH. (H. VAN) . . . . . . Eenige Heesters en andere Planten.
ENGELHARD. (J. L. B.) . . . . . . Eenige Bloemzaden.
GOGH. (H. H. VAN). . . . . . . . . 600 Nieuwe Groene Tuinstokken in verschillende lengten.
LUBERTI. (J. J.) . . . . . . . . . . Kastanjeboom.
RANDWIJCK (H. C. VAN) . . . . . . Verschillende soorten van Fuchsia's.
Amandelboom met dubbele Bloemen.
2 Planten van Polygonum Sieboldii.
Eene partij ledige Bloempotten.
SCHIFFER VAN BLEISWIJK. (C.) Eene groote hoeveelheid jonge Boomen, Heesters, enz.
SCHUURBECQUE BOEIJE. (Jonkh. Mr. L. M.) . . . . . . . . . . . . . . 2 Ypen-boomen.
Eenige stekelbladige Berberissen.
STEENHOVEN. (A. A. H.). . . . . . Eenige Oost- en West-indische Zaden en Vruchten.

VOOR DE BIBLIOTHEEK.

*Van den:*

MINISTER VAN KOLONIËN. . . . . . P. BLEEKER, Atlas Ichthyologique, Aflevering 1—18.

*Van den Heer:*

STADEN. (E. C. VAN). . . . . . . . 2 Wandkaarten voor Paardenkennis.

DIVERSEN.

*Van de Heeren:*

SUERMONDT. (C. T.). . . . . . . . . 2 Klimstokken voor Eekhoorntjes.
VISSER. (A. G. DE) . . . . . . . . . Portret van Z. M. DEN KONING.

---

# *Levensbericht van A. Valenciennes.*

Op den 13den April l.l. stierf te Parijs ACHILLE VALENCIENNES, Professor aan het Museum van Natuurlijke Historie in den Plantentuin en Lid van de Akademie van Wetenschappen. Hij was 9 Augustus 1794 geboren, en bereikte derhalve een ouderdom van ruim zeventig jaren. Zijn vader had eene ondergeschikte betrekking aan het Museum bekleed, en toen hij dien vroeg door den dood verloren had, werd VALENCIENNES, door den ouderen GEOFFOY SAINT-HILAIRE begunstigd, als preperateur bij die inrichting aangesteld. Spoedig werd hij ook door LAMARCK met het rangschikken der Zoöphyten en Weekdieren belast, en was hem, die, bij de verzwakking van zijn gezicht, welke later in volslagen blindheid overging, eenen medewerker behoefde, in het bewerken van de *Histoire des Animaux sans vertèbres* behulpzaam. In 1820 werd hij als *aide-naturaliste* bij het Museum aangesteld, en LACÉPÈDE droeg hem gedeeltelijk de zorg op voor de voorwerpen uit de klassse der Reptilen. Doch het meest bekend is VALENCIENNES geworden als medewerker aan het groote werk over de klasse der Visschen van G. CUVIER (*Histoire naturelle des Poissons,* par M. le Baron CUVIER et par M. VALENCIENNES, waarvan het eerste deel in 1828 het licht zag. CUVIER mogt de uitgave van het negende deel (December 1832) niet meer beleven, en de dertien volgende deelen werden alleen door VALENCIENNES bewerkt. Het 22ste verscheen in 1849, Het werk is sedert gestaakt, en handelt alleen over de *Acanthopterygii* en de *Malacopterygii abdominales.* Om het geheel te voltooien zouden, naar het plan van bewerking, nog meer dan tien deelen noodig zijn geweest, ten einde de overige Orden der Visschen te omvatten. Waarom VALENCIENNES dezen arbeid onvoltooid liet, is niet geheel opgehelderd, maar wat de kraakbeenige visschen betreft, is eenigermate in het ontbrekende voorzien door den schoonen arbeid van JOH. MÜLLER en HENLE, *Over de Orde der Plagiostomen.*

In 1832 werd VALENCIENNES als professor aan het Museum van Natuurlijke Historie aangesteld. Hij verkreeg de klassen der Weekdieren en Gestraalde dieren voor zijne rekening, dezelfde, welke onder LAMARCK's leiding reeds in zijne jeugd hem hadden bezig gehouden. Door zijne zorg werden de tot deze dieren betrekking hebbende verzamelingen op buitengewone wijze uitgebreid. De bezigheden daaraan verbonden en de gebreken van den ouderdom, die zich bij hem vroeg deden gevoelen, zullen wel medegewerkt hebben om hem te beletten den afgebroken arbeid van de *Geschiedenis der Visschen* weder op te vatten, gelijk hij in de voorrede van het laatst uitgekomen deel (in 1849) had beloofd.

Ook met de klassen der Vogels en Zoogdieren heeft VALENCIENNES zich bezig-gehouden. Alleen uit de uitgebreide klasse der Insekten van LINNAEUS of der Arthropoden hebben wij geenen arbeid van VALENCIENNES te vermelden, wiens studie zich overigens over het geheele dierenrijk uitstrekte.

Met LAURILLARD, den adsistent en sekretaris van CUVIER, had VALENCIENNES in vroegere jaren veel in ontleedkundig onderzoek gearbeid. Hij woonde zelfs in 1815 de lessen van de *Ecole de Médecine* bij: „*tous deux* (zegt DE QUATREFAGES) *voulant donner à leurs connaissances zoologiques le seul fondement solide qu'elles puissent avoir: celui de l'anatomie.*"

DE QUATREFAGES heeft bij de begrafenis van VALENCIENNES eene korte rede uitgesproken in naam der professoren van het Museum; ook BLANCHARD sprak aan het graf uit naam der Akademie van Wetenschappen, en het is uit deze toespraken, dat de geschiedkundige bijzonderheden van deze korte mededeeling hoofdzakelijk geput zijn. In het groote werk van VON HUMBOLDT zijn in het *Recueil d'observations de Zoologie et d'Anatomie comparée* de Weekdieren door VALENCIENNES behandeld, en hij heeft daarin tevens bijdragen geleverd over de op de reize gevondene Zoetwater-visschen, aan welker opstelling ook de groote reiziger zelf, die met VALENCIENNES zeer bevriend was, heeft medegewerkt.

*Leiden*, 5 Mei 1865. J. v. d. H.

---

# CONTRIBUTIONS

à LA

# FAUNE DE MADAGASCAR

ET

# DES ÎLES AVOISINANTES,

D'APRÈS LES DÉCOUVERTES ET OBSERVATIONS DE

M.M. FRANÇOIS POLLEN ET M. D.-C. VAN DAM,

PAR

H. SCHLEGEL.



## I.

Les voyageurs zélés dont les noms se trouvent inscrits à la tête de cette notice viennent de nous adresser un premier envoi d'objets d'histoire naturelle recueillis lors de leurs courses faites, en 1864, à la Réunion, à Mayotte (l'une des Comores) et à la côte Nord-Ouest de Madagascar, y compris les îles de Nossi-bé et Nossi-faly. Cet envoi assez riche est accompagné de nombreuses observations faites par M. Pollen sur les habitudes des espèces. Nous nous bornons aujourd'hui à fournir des notices sur quelques-uns des animaux les plus curieux dûs aux recherches de nos compatriotes: elles pourront servir de complément et de rectification au travail préparatoire de M. Fr. Pollen sur la Faune de Madagascar, travail intitulé »Énumération des animaux vertébrés de l'île de Madagascar" et inséré dans notre journal, année 1863.

La réussite complète des premières excursions de nos compatriotes m'a prouvé que j'avais raison de commencer par diriger leurs pas sur la côte Nord-Ouest de Madagascar et non pas sur quelqu'une des autres parties de l'île. Leurs travaux n'ont été entravés en aucune manière de la part des indigènes qui, au contraire, n'ont pas laissé de leur être agréables et utiles; le roi de Nossi-faly les a traités en ami et leur a accordé une

protection sans bornes; ils ont trouvé l'accueil le plus aimable chez les habitants français de la Réunion et des dépendances de Madagascar; M. le gouverneur de la Réunion, M. le commandant supérieur de Mayotte, M.M. les officiers français des forces navales et de terre de ces contrées, tous se sont empressés à montrer à nos voyageurs une bienveillance au-dessus de tout éloge, en facilitant leurs recherches de tous les moyens possibles et en leur donnant l'hospitalité la plus franche et la plus sincère.

**LEMUR.** L'histoire des différentes espèces du genre Lemur offre, pour le véritable naturaliste, comme celle des Cebus et en général de la plûpart des singes Américains ainsi que de tant d'autres animaux, une de ces nombreuses énigmes dont la solution dépend uniquement des soins que mettront les naturalistes voyageurs à rassembler, dans chaque localité particulière, des séries complètes d'individus de la même espèce.

M.M. Pollen et van Dam n'ont rencontré, lors de leurs courses en 1864, que deux espèces de Lemur; mais ils ont rassemblé, sur l'une d'entre elles, un nombre suffisant de faits pour en établir l'histoire d'une manière plus précise qu'on n'a pu le faire jusqu'à présent de nulle autre. C'est l'espèce habitant l'île de Mayotte, la plus orientale des Comores. On sait que cet Archipel se compose de quatre îles, très-peu explorées jusqu'à ce jour, et que l'existence de Lemurs dans ce groupe n'a été constatée jusqu'ici que par deux individus provenant de l'île centrale, appelée Anjouan. L'un de ces individus se trouve figuré dans Petiver, *Gazophyl.*, pl. 17, fig. 5, sous le nom de Simia-Sciurus lanuginosus fuscus ex Johannae insula; mais cette figure, reproduite dans Schreber, pl. 42, ne peut guère servir pour se former une idée précise de l'espèce qu'elle est destinée à représenter et dont le pelage serait d'un brun clair uniforme interrompu seulement par le noir de la face. L'autre individu originaire d'Anjouan a donné lieu à l'établissement du Lemur anjuanensis de Geoffroy, *Tabl. des quadr.*, 1812, nom changé en celui de Prosimia bugi par Lesson, *Species*, 1840, p. 227. Comparé à l'individu de Pétiver, il présente des teintes assez différentes, puisque Isid. Geoffroy, *Catal.*, 1851, p. 73, dit que cet individu du Lemur anjuanensis est »gris en dessus et en dessous jusqu'aux épaules; roux en dessus et en dessous dans tout le reste du corps; queue et cuisses roussâtres." Ces données de Petiver et de Geoffroy sur le Lemur d'Anjuan ne suffisant pas pour l'identifier avec celui de Mayotte, je me suis mis à comparer ce dernier aux différentes espèces indiquées comme habitant l'île de Madagascar. Voici le résultat de ces recherches.

On peut généraliser, chez les Lemurs, les caractères suivants. Il n'y a qu'une seule espèce dont la queue offre, au lieu de teintes uniformes, des anneaux alternes clairs et noirs, et c'est le Lemur catta.

On peut démembrer des espèces à queue teinte uniformément, celles dont les oreilles se trouvent comme cachées sous les poils touffus et allongés dont elles sont pourvues de toute part: à ce petit groupe appartiennent 1) le Lemur varius de Geoffroy ou mococo des auteurs postérieurs à Linné, mais non pas le mococo de Linné, espèce surpassant toutes les autres par rapport à sa taille, à gorge nue, à système de coloration très-variable et dont le Lemur ruber n'est peut-être que la femelle ou une variété; 2) le véritable Lemur mococo de Linné, dont nous parlerons plus bas.

Les autres Lémurs offrent entre eux beaucoup d'analogie; mais on peut les subdiviser, suivant la couleur du museau, en deux groupes. Dans les espèces du premier groupe, le museau offre une teinte très-claire, c'est-à-dire blanchâtre: ce sont 1) le Lemur coronatus de Gray, dont le Lemur chrysampyx de Schuurman n'est qu'un individu à coloration imparfaite; 2) le véritable Lemur mongoz de Linné, établi d'après le Mongooz d'Edwards, vol. V, *Gleanings*, pl. 216, p. 12, figure reproduite par Schreber, pl. 39 B, et dont le L. nigrifrons de Geoffroy (nec Fr. Cuvier) n'est qu'une variété: c'est encore Prosimia albimana et collaris de Gray, l. c., (nec Geoffroy); mais non pas le Mongos de Buffon, Gray et de la plûpart des auteurs. — Les espèces du deuxième groupe ont toutes le museau d'un noir plus ou moins profond ou tirant, quoique rarement, sur le brun. L'une d'entre elles, le Lemur rubriventer et flaviventer d'Isidore Geoffroy paraît se distinguer de toutes les autres du groupe par ses oreilles velues jusqu'à leur bord même. Dans les autres, ce bord est dégarni de poils sur une bande assez large. Ce sont 1) Lemur albifrons de Geoffroy; 2) Lemur rufifrons de Bennett, et 3) l'espèce presque constamment confondue avec le Lemur mongoz de Linné et dont Buffon a, le premier, donné une figure très-reconnaissable sous le nom de Mongous (voir son *Hist. nat.*, tome 13, pl. 26). Cette espèce, assez variable par les teintes, a été décrite sous plusieurs noms: il paraît, en effet, qu'il faut y rapporter les Lemur collaris, fulvus (épithète changée par van der Hoeven en celle de brunneus), rufus et albimanus de Geoffroy; puis les Prosimia xanthomystax et melanocephala de Gray, *Proceed. Zool. Soc.* London, 1863, pl. 17 et 18; peut-être aussi la Prosimia anjuanensis de Gray (nec Geoffroy; enfin le L. nigrifrons de Fr. Cuvier (nec Geoffroy) et le grand mongous de Buffon, *Supplément*, VII, p. 118, pl. 33. Elle est reconnaissable à

la teinte foncée du vertex, ainsi qu'à une raie foncée parcourant la ligne médiane du front et réunissant le noir du vertex à celui du museau, tandis que le front est occupé en entier, de chaque côté de cette raie, par une très-large bande grisâtre ou roussâtre et descendant sur les joues; le noir cependant se répand plus ou moins souvent sur cette bande claire, toutefois sans l'effacer complétement, et les favoris sont tantôt roussâtres, tantôt blanchâtres. C'est à cette espèce, à laquelle on peut réserver l'épithète de collaris, que se rattache le Lemur de Mayotte. Ce dernier offre la même distribution des teintes de la tête, mais ces teintes sont en général beaucoup plus prononcées et plus tranchées et il a le croupion pourvu d'une tache noirâtre, semblable à la tache brune que l'on voit souvent, à la même place, dans le véritable mongoz. Sans insister sur la différence spécifique de notre Lemur d'avec le L. collaris de Madagascar, nous nous permettons de l'introduire sous le nom de Lemur mayottensis, dans le seul but d'indiquer et son origine et les variations, soit locales, soit individuelles qu'il présente, en comparaison de celles du Lemur collaris de Madagascar. On verra que ces variations sont aussi nombreuses que remarquables, et que leur étude nous a dû démontrer que beaucoup de caractères assignés, par les auteurs, à ces animaux, comme spécifiques, ne sont que purement individuels.

J'ai devant les yeux, de ce Lémur de Mayotte, une série composée de 10 individus, dont les N°. 1 à 7 sont des mâles et les N°. 8 à 10 des femelles. Tous ces individus ont été tués dans l'île de Mayotte, pendant les mois de Mai et de Juin 1864. Le caractère commun à tous réside dans la tache noire du croupion et dans la distribution des teintes du dessus de la tête. Le dessus et les côtés du museau sont, dans tous, d'un noir profond; ce noir se prolonge de là, entre les yeux, sur le devant du front, puis il se rétrécit en une raie qui suit la ligne médiane du front et celle du devant du vertex, où elle se perd ou se confond avec le noir qui occupe le plus souvent cette partie. Le front offre, de chaque côté de la raie noire médiane, une teinte plus ou moins claire et qui forme un large bandeau descendant sur les joues. Ce dessin de la tête est très-saillant dans les vieux mâles, moins prononcé dans d'autres mâles et dans les femelles. Dans notre mâle N°. 1 le noir occupe tout le vertex, la raie médiane noire du front est très-large et les bandeaux frontaux clairs sont d'un roux grisâtre; ce noir du vertex et de la raie médiane offre un peu moins d'étendue dans notre mâle N°. 2, il est moins prononcé dans les N$^{os}$. 3 et 7, et dans les autres individus le vertex n'est guère plus foncé que les autres parties supérieures de l'animal, en sorte que la ligne noire reste visible sur le milieu du vertex.

Quant aux bandeaux frontaux, ils sont d'un roux grisâtre dans les Nos. 1, 2, 3 et 4, gris dans les Nos. 5, 8 et 9, gris-noirâtre dans le No. 6, d'un gris tirant au jaune verdâtre dans le No. 10 et brun dans le No. 7. Les favoris sont d'un roux vif dans le No. 3, roux brunâtre dans les Nos. 1, 2 et 10, roux pâle dans les Nos. 5 et 6; roux jaunâtre dans les Nos. 8 et 9, roux blanchâtre dans le No. 4 et grisâtres dans le No. 7. L'ensemble de la coloration des parties supérieures se présente comme une teinte d'un brun grisâtre tiqueté de gris-jaune roussâtre; mais ces teintes générales tirent plus ou moins fortement au roux-brun dans les Nos. 10, 5 et 6 et au roux jaunâtre dans les Nos. 8 et 9. Sur la plante des pieds et notamment sur le talon, la teinte générale passe plus ou moins au roux-brun; quelquefois ces parties offrent un beau roux jaunâtre clair comme dans les Nos. 7 et 8, quelquefois un brun-rouge foncé, ce qui a notamment lieu dans le No. 3. La teinte brune de la queue tire souvent au roux; dans d'autres, comme dans les Nos. 1, 2, 7 et 10, elle tire au contraire fortement au noir. Les parties inférieures du corps sont d'un blanc roussâtre, mais cette teinte n'est pure que dans les Nos. 8 et 9, dans tous les autres individus elle est plus ou moins fortement lavée de roux. M. Pollen me mande que c'est la seule espèce de Lemur habitant l'île de Mayotte et qu'elle a l'iris de l'oeil d'un brun le plus souvent très-clair.

L'autre espèce dont nos voyageurs nous ont envoyé les dépouilles a été observée par eux à la côte Nord-Ouest de Madagascar. Malheureusement ils n'en ont pu se procurer qu'un couple d'individus, tués au même jour et sur le même lieu, et appartenant évidemment à la même espèce, quoiqu'ils diffèrent entre eux totalement par le système de coloration. L'un de ces individus se rapporte évidemment au Lemur leucomystax de Bartlett, *Proc. Zool. Soc.* London, 1862, p. 347, pl. 41, établi sur un individu femelle vivant dans le jardin zoologique de Londres. Notre individu, également femelle, offre cependant des teintes en général plus claires, plus pures, plus vives, et le large bandeau occupant tout le front est d'un gris-blanc tirant légèrement sur le roussâtre et non pas sur le noirâtre. L'autre individu, un mâle, a le pelage d'un noir uniforme, tirant légèrement au brun pourpré, mais passant au brun sur le front et les parties inférieures du corps. Il est évident que cet individu appartient à la même espèce que celui figuré par Edwards, *Glean.*, pl. 217, et qui a servi à l'établissement du Lemur Macaco de Linné, *Syst. nat.*, XII, p. 44 (toutefois à l'exception des citations empruntées à Petiver et à Brisson, et qui ont trait à l'animal d'Anjouan) et du Lemur niger de Geoffroy, *Annales du Mus.*, 19 (1812) p. 159. Quant

au sexe de l'individu figuré par Edwards, ce savant n'a pu s'en assurer avec certitude, quoiqu'il ait eu l'animal vivant dans sa propre maison, afin de le faire dessiner (voir Edwards, p. 14). Reste à savoir, si cette teinte noire est constante dans le mâle, problème à resoudre par des recherches ultérieures. Ce Lémur présente, et plus particulièrement par les longs poils garnissant les oreilles, de l'affinité avec le Lemur varius de M. Isodore Geoffroy, espèce que les naturalistes successeurs de Linné ont l'habitude de désigner sous l'épithète de macaco; mais ce véritable macaco s'éloigne constamment du varius par sa gorge velue, un système de coloration assez différent, une taille moins forte et un pelage beaucoup moins fourni, moins touffu et moins laineux.

M. Pollen nous mande que l'iris de l'oeil était d'un brun uniforme dans l'un et l'autre individu. Ils ont été tués le 8 Octobre 1864 près de Syrangene, village situé dans l'intérieur, à quelques journées de la côte Nord-Ouest de Madagascar, en amont d'un fleuve débouchant entre le 13me et le 14me ° Lt. A.; dans une région qui, avant M.M. Pollen et van Dam n'avait jamais été visitée par des blancs et dont les indigènes, aux moeurs douces et simples, s'empressèrent d'accueillir nos voyageurs avec le respect le plus profond, de leur offrir l'hospitalité et de les entourer de tous les soins imaginables. Ces animaux vivent par troupes dans les forêts vierges de cette partie de Madagascar, et se tiennent sur les arbres les plus élevés. On ne les aperçoit, ordinairement, que vers le soir, et c'est alors qu'il font entendre ce bruit vraiment effrayant, produit par leurs cris unanimes. Quelquefois ces cris sont interrompus par une espèce de grondement, ce qui a plus particulièrement lieu à l'approche d'un danger quelconque. L'agilité qu'ils déployent en sautant d'un tronc d'arbre à l'autre est vraiment incroyable; on ne peut guère les suivre des yeux, et il est plus facile d'abattre un oiseau au vol rapide que ces animaux dans leurs sauts. Ils ont encore l'habitude, lorsqu'on les poursuit, de se faire tomber soudainement, du haut des arbres dans les broussailles; mais le chasseur, les croyant morts, est bien vite détrompé en les voyant reparaître, à une distance considérable, sur d'autres arbres. Il est inutile de dire que ces habitudes rendent la chasse de ces animaux très-difficile.

**VIVERRA SCHLEGELII**, Pollen. M. Pollen vient de nous faire parvenir, sous ce nom, une genette, appartenant à une espèce nouvelle pour la science, et dont il a recueilli, en Juillet 1864, six individus dans l'île de Mayotte et un autre, en Septembre 1864, dans l'ilôt de Nossi-Faly, situé à 15 minutes de distance de la côte Nord-Ouest de Mada-

gascar. Le Jardin Zoologique d'Amsterdam possédait, il y a une quinzaine d'années, un individu de cette espèce; il avait été apporté vivant avec plusieurs Lemurs, par un bâtiment venant de Madagascar.

Cette genette offre beaucoup d'analogie avec la Viverra indica, espèce commune sur le continent de l'Inde et à Java. Toutefois, elle s'en distingue constamment et dans tous les âges, par les traits suivants. Les caractères les plus saillants de ces deux animaux résident dans le dessin du dessus de la tête et dans les proportions de la queue. Dans l'espèce indienne, le dessus du museau est d'un brun plus ou moins uniforme; cette teinte se prolonge entre les yeux sur le front, et elle est accompagnée, de chaque côté, d'une raie blanchâtre occupant la région surciliaire; dans l'espèce de Madagascar, les poils du dessus du museau et de la tête sont toujours fortement annelés de gris-blanc roussâtre, en sorte que cette teinte claire y domine, et les raies surciliaires ne sont pas visibles. L'espèce des Indes a la queue longue de 10 à 11 pouces (ancien pied de Paris), dans l'espèce de Madagascar elle est longue de 12 à 14 pouces. On ne compte à la queue de cette première espèce le plus souvent que 7 anneaux noirs; dans celle de Madagascar, il y en a ordinairement 8 et ils sont presque constamment plus larges. La teinte du fond du pelage est plus claire dans l'espèce de Madagascar, les taches au contraire sont plus foncées et plus tranchées. Enfin le brun des pieds est, dans notre espèce, souvent interrompu par une teinte claire occupant la pointe des poils, tandis que la poitrine n'offre jamais du brun, comme cela a ordinairement lieu dans l'espèce indienne. M. Pollen nous mande que l'espèce est commune à Mayotte. Elle se nourrit de jeunes oiseaux, de petits mammifères et des fruits du bananier. C'est du reste, comme ses congénères, un animal très-rapace, qui saisit chaque occasion opportune pour faire des irruptions dans les basse-cours. La moitié des individus envoyés de Mayotte, muent leurs poils et ont celui de la queue très-court et ras, ce qui donne une apparence toute particulière à cet organe.

**FALCO (TINNUNCULUS) PUNCTATUS.** M. M. Pollen et van Dam ont recueilli, dans l'île de Nossi-bé et à la côte Nord-Ouest de Madagascar quatre mâles et une femelle de la cresserelle de ces régions. On sait que M. Gurney, *Ibis*, 1863, p. 34, pl. 2, a décrit et figuré cet oiseau sous le nom de Tinnunculus Newtonii, qu'il en a séparé les Falco punctatus, Cuvier et gracilis, Lesson, à cause de quelques petites différences de taille, et qu'il indique comme patrie exclusive, pour le Newtonii l'île

de Madagascar, pour le punctatus l'île de Mauritius, pour le gracilis les îles Seychelles. M.M. J. Verreaux et Hartlaub, *Madagascar*, p. 18 et 19, n'adoptent que deux espèces habitant le rayon dc Madagascar, savoir le F. punctatus de Madagascar et de Mauritius, le gracilis des Seychelles et des parties septentrionales de Madagascar. Les caractères assignés à ces oiseaux paraissant rentrer dans le cercle des variations individuelles, nous nous croyons autorisés de considérer provisoirement commc appartenant à une mêmc espèce les cresserclles habitant l'île de Madagascar et les groupes adjacentes des Mascarennes et Seychelles: espèce variablc, suivant les individus, comme toutes les autrcs, par sa taille et ses teintes, distincte de toutes celles de l'ancien monde par sa petitesse, et se rapprochant sous cc rapport de la cresserelle d'Amérique, Tinnunculus sparverius. Nous nous bornerons aujourd'hui à donner les mesures de nos individus de la cresserclle de Madagascar. Mâles: aile 6 pouces 11 lignes à 7 pouces 2 lignes (ancien pied de Paris); pointe de l'ailc 2 pouces 7 lignes à 2 pouces 9 lignes; queue 4 pouces 10 lignes; tarse 15 lignes et demie à 16 lignes; doigt du milieu sans son ongle 9 lignes et demie. Femelle: aile 7 pouces 4 lignes; pointe de l'aile 2 pouces 9 lignes et dcmie; queuc 5 pouces 1 ligne; tarse 19 lignes; doigt du milieu 11 lignes et demic. Nous ajoutons que le jeune mâle, (voir Musée des Pays-Bas, Falcones, p. 28, Falco punctatus, N°. 1, et cédé par le Musée de Paris à celui dcs Pays-Bas comme un des types du Falco punctatus de Cuvier) offre les dimensions suivantes: aile 6 pouces 6 lignes, queue 4 pouces 3 lignes.

**NISUS BRUTUS**, Pollen. Cette nouvelle espèce d'épervier, découverte par M. Fr. Pollen dans l'île de Mayotte, s'éloigne de toutes les autres par son système de coloration, ainsi que par sa tête et son bec très-grands pour la pctite taille de l'oiseau. Elle est reconnaissable, au premier coup d'oeil, a la teinte d'un roux foncé, qui se montre sur toutes lcs parties inférieurcs en guise de bandes transversales sur un fond blanc, tandis qu'elle occupe en outre les côtés de la tête, pour se répandrc, dc là, sur le front, les sourcils et la nuque, et se confondre avec le brun-gris roussâtre des autres parties supérieures. C'est avec les Nisus tinus, minullus et erythropus la plus petite espèce du genrc. Elle a les doigts passablement allongés et grêles, et les pennes mitoycnnes de la queuc pourvues d'environ six bandelettes foncées.

Mesurcs prises sur deux mâles et trois femelles: aile 5 pouces 2 lignes à 6 pouccs; pointe de l'aile 12 à 15 lignes; queue 4 pouces 4 lignes à 4 pouccs 10 lignes; longueur du bec depuis l'angle de la

bouche 8 lignes et demie à 10 lignes; hauteur de la mandibule supérieure 3 à 4 lignes; longueur du tarse 1 pouce 9 lignes à 2 pouces 1 ligne; longueur du doigt du milieu sans l'ongle 12 à 13 lignes.

Queue très-peu arrondie. Quatrième rémige dépassant de quelques lignes la troisième et la cinquième, qui sont à peu-près d'égale longueur. Les quatre premières rémiges échancrées à leur barbe interne. Bec d'un bleu d'indigo peu foncé passant, après la mort, en partie au jaunâtre; pieds et iris de l'oeil jaunes; ongles noirs.

Parties supérieures de l'oiseau d'un brun grisâtre tirant un peu au roussâtre, mais passant plus ou moins complétement dans cette dernière teinte sur le dessus du cou, le front, la région surciliaire et les côtés de la tête. Teinte du fond des parties inférieures d'un blanc passablement pur, passant au grisâtre sur le dessous de la queue, tirant au roussâtre sur les jambes et souvent aussi sur la gorge. Le dessous depuis la gorge jusqu'à l'anus est orné de bandes plus ou moins serrées d'un roux foncé ou plutôt d'un roux-brun rougeâtre. On voit des bandes semblables, mais souvent plus étroites sur la face externe des jambes, mais les souscaudales n'en offrent que rarement des traces. Les pennes caudales sont pourvues de bandes noirâtres peu larges, visibles tant à la face supérieure qu'à la face inférieure de la queue et dont le nombre est environ de six sur la paire mitoyenne de ces pennes. Les couvertures inférieures des ailes sont d'un blanc roussâtre et souvent pourvues, chacune, d'une tache rousse. Les rémiges sont, à leur face inférieure, d'un blanc légèrement lavé de roussâtre, mais passant au gris noirâtre à la partie terminale de ces pennes; on voit encore, à leur barbe interne, des bandes noires peu larges et environ au nombre de sept sur les plus longues rémiges.

Les individus que M. Pollen nous a fait parvenir de cette espèce nouvelle ont été tués durant les mois de Mai et de Juin dans l'île de Mayotte, où l'espèce porte, chez les habitants, le nom de Ketsi-ketsi. Cet oiseau fréquente la lisière des bois, où il aime à se percher sur les branches mortes des arbres. Il n'est nullement farouche, laisse approcher l'homme sans méfiance, reste à le regarder stupidement, quoique avec des yeux ardents et en tournant continuellement la tête, se borne à faire un petit saut quand le coup du chasseur a manqué, et attend tranquillement jusqu'à ce qu'un autre coup de fusil vient l'abattre. L'estomac des individus tués contenait des restes de Scinques.

**NOCTUA POLLENII.** Les collections formées en 1864 par M. M. Pollen et van Dam ne contiennent qu'un seul individu d'une Chouette,

mais elle est absolument nouvelle pour la science. Cet individu, un mâle, a été tué le 18 Octobre 1864 dans les forêts de Syrangene dans la partie Nord-Ouest de Madagascar. Il rappelle, par sa taille et les taches dont ses ailes sont pourvues, la Noctua maculata de l'Australie, et est caractérisé d'une manière très-tranchante par ses parties inférieures d'un blanc roussâtre interrompu par des bandelettes d'un brun rougeâtre.

Aile 6 pouces 10 lignes; queue 4 pouces 4 lignes; tarse 12 lignes; doigt du milieu 12 lignes. Iris de l'oeil noir. Bec très-robuste, d'un noir bleuâtre passant au jaune vers sa pointe. Doigts parsemés de soies très-raides, clair-semées et brunes. Tarses revêtues de plumes touffues roussâtres. Troisième rémige un peu plus courte que la quatrième et la cinquième qui sont de la même longueur. Queue un peu arrondie. Dessus de l'oiseau d'un brun foncé, légèrement pourpré et tirant un peu au roussâtre. Cette teinte est cependant interrompue par de fines taches rondes et blanches semées sur la nuque et le dessus de la tête, tandis que l'on en voit de beaucoup plus grandes sur les barbes externes des scapulaires et des couvertures moyennes et grandes des ailes; il existe encore des taches semblables, mais plus ou moins en bandes, sur les deux barbes des rémiges du second ordre et à la partie basale de celle du premier ordre. Les pennes de la queue, plus pâles en dessus qu'en dessous, offrent en outre des traces plus ou moins prononcées de taches en bandes, au nombre de sept environ. Les plumes de la face avec la gorge sont d'un roussâtre passant au noirâtre vers la pointe des plumes. Il existe au-dessus de l'oeil une raie roussâtre, partant du front. Les autres parties inférieures sont d'un blanc roussâtre; mais on voit, sur le jabot, la poitrine et l'avant-ventre, environ une quinzaine de bandelettes d'un brun rougeâtre. Les couvertures inférieures des ailes sont d'un blanc roussâtre, foncé vers le pli de l'aile et passant au brun à la partie terminale des grandes couvertures.

**CUA REYNAUDII.** — Nos voyageurs ont observé, à la côte Nord-Ouest de Madagascar, trois espèces de Coua, savoir les Cua cristata, coerulea et Reynaudii. Cette dernière espèce étant assez rare, nous faisons observer que nos individus, au nombre de deux, s'accordent parfaitement avec la description que Pucheran et Hartlaub ont donnée de l'espèce.

**XENOPIROSTRIS DAMII**, Pollen. — Les Xénopirostris sont des Vangas à mandibule inférieure légèrement courbée vers le haut. L'espèce type, Vanga xenopirostris, Lafresnaye, Xenopirostris Lafresnayi, Bona-

PARTE, a été établie d'après un oiseau à nuque et tête avec le menton d'un noir intense, gris sur les autres parties supérieures, aux grandes rémiges noires avec des bords gris, et aux parties inférieures en arrière du menton d'un blanc pur, teinte qui se prolonge encore sur le cou en guise de demi-collier. Cet oiseau offre les dimensions suivantes: aile 5 pouces et demi; queue 3 pouces et demi; bec depuis le front 11 lignes; hauteur du bec à la base 6 lignes et trois quarts de ligne; tarse 11 lignes. — M. POLLEN vient de nous faire parvenir un oiseau semblable, mais différent par une taille moins forte, par son menton blanc au lieu de noir, et par une distribution différente du gris sur les ailes. Ces différences paraissant spécifiques, M. POLLEN nous a adressé cet oiseau sous l'épithète de Damii, inventée en honneur de son excellent ami et compagnon de voyage, M. VAN DAM. Voici la description de l'individu mâle, tué par M. VAN DAM le 9 Oct. 1864 près d'Ambassuan dans la partie Nord-Ouest de Madagascar.

Aile 4 pouces 1 ligne; pointe de l'aile 3 lignes et demie; queue 2 pouces 9 lignes; bec depuis le front 10 lignes; hauteur du bec 5 lignes et demie; tarse 10 lignes; doigt du milieu sans l'ongle 8 lignes. Pointe de l'aile très-courte; ailes très-arrondies; rémiges larges et arrondies; quatrième, cinquième et sixième rémiges d'égale longueur et dépassant toutes les autres; pointe de la première sous l'aplomb de celle de la dernière des rémiges tertiaires. Iris de l'oeil brun. Bec d'un noir bleu; pieds couleur de plomb; mais ces teintes changent, après la mort, au noir. Toutes les plumes des parties inférieures avec les couvertures inférieures des ailes, ainsi qu'un collier entourant la nuque, d'un blanc pur; ce collier cependant est interrompu sur le milieu de la nuque, les plumes de cette partie étant noires à leur extrémité. Dessus et côtés de la tête, les autres parties de la nuque jusque sur le manteau, le pli des ailes et les scapulaires antérieures d'un noir luisant tirant sur le bleu-vert. Les autres parties des ailes noires, mais toutes les plumes et pennes offrent des bords d'un gris foncé le plus souvent tellement larges que le noir est refoulé vers le centre ou la partie basale des plumes. Dos et pennes caudales d'un gris foncé.

Nos voyageurs ont tué au même jour et sur les mêmes lieux, où ils ont rencontré le Xenopirostris Damii, le mâle d'un oiseau en général semblable à cette espèce, mais s'en distinguant par plusieurs caractères assez tranchés, en sorte que M. POLLEN s'est cru autorisé de l'introduire dans la science, comme espèce particulière, à laquelle il a conférée l'épithète d'albifrons. Cet oiseau se distingue de l'individu du Xenopirostris Damii que nous venons de décrire par les caractères suivants.

Le devant du front, les freins et les côtés de la tête, à l'exception du bord supérieur de la région des oreilles sont blancs; le blanc des parties inférieures est lavé de roux jaunâtre; le noir luisant est borné sur le dessus de la tête, et toutes les autres parties supérieures sont d'un gris cendré uniforme passant au noirâtre sur la barbe interne des rémiges du premier et second ordre. Aile 4 pouces 3 lignes et demie; pointe de l'aile 4 lignes; queue 3 pouces 1 ligne; bec depuis le front 11 lignes; hauteur du bec 5 lignes et demie; tarse 11 lignes; doigt du milieu 8 lignes.

Je suis porté à croire que ce Xenopirostris albifrons n'est qu'un individu au plumage imparfait du X. Damii, attendu que dans notre individu du Damii on observe plusieurs plumes blanches mêlées aux plumes noires des côtés de la tête, ce qui fait supposer que le blanc de cette partie et du front change successivement au noir. Quant aux autres différences, elles sont faciles à expliquer en les portant sur le compte des changements que subissent avec l'âge les teintes des plumes des oiseaux en général.

**OXYNOTUS FERRUGINEUS.** Voir le mémoire accompagné d'une figure, que M. Fr. Pollen a publié récemment sur cet oiseau dans le Bulletin de la Soc. d'acclimat. de l'île de la Réunion, tome 3.

**TSCHITRAEA MUTATA.** M. Pollen nous a fait parvenir une série d'individus de l'espèce de Tschitraea habitant l'île de Mayotte et quatre individus de celle de l'île de la Réunion. J'avais depuis longtemps exposé, dans les galeries du musée des Pays-Bas, des séries des espèces connues de Tschitraea, démontrant le passage graduel des différents habits propres aux mâles, et j'avais porté l'attention de M. Pollen sur les changements qu'éprouve la coloration de l'espèce de Madagascar, dont les dépouilles sont en général très-rares dans les collections. Ce jeune naturaliste m'écrit que la coloration de l'espèce de Mayotte, qui ne paraît pas différer de celle de Madagascar, subit les mêmes changements que les autres espèces, qui offrent, au plumage parfait, des teintes en grande partie blanches. Il paraît par conséquent qu'il n'existe dans ces îles qu'une seule espèce, dont la pretiosa de Lesson est le mâle au plumage parfait, la mutata de Linné (d'après Brisson) le mâle en habit de passage et l'holosericea le mâle au plumage marron. Attendant de nouveaux envois de M. Pollen, nous nous proposons de traiter l'histoire de cette espèce à une époque future. Nous donnerons toutefois quelques indications générales sur les espèces de Tschitraea, parvenues à notre connaissance.

Celles dont on sait que le mâle est, au plumage parfait ou de noces, teint en grande partie de blanc, sont au nombre de quatre. L'une d'entre elles, *Tschitraea paradisi,* habite Ceylon, l'Hindoustan et le Bengale. C'est la plus grande de toutes, les ailes des mâles adultes offrant en longueur environ 3 pouces 7 lignes. Elle est en outre très-reconnaissable à sa longue huppe composée de plumes très-étroites, caractère sensible dans tous les âges. Le dessous est d'un blanc, passant quelquefois au gris sur la poitrine. De cette espèce, j'ai devant les yeux 17 individus originaires des différentes contrées que je viens de citer. Il existe dans l'Inde au delà du Gange, à Sumatra, Java, Bornéo et Sumbawa, une espèce excessivement voisine de la paradisi, mais à taille tant-soit-peu moins forte, à huppe seulement sensible dans les adultes, mais beaucoup plus courte et composée de plumes beaucoup plus larges. Chez les femelles et les mâles au plumage imparfait, le blanc du dessous est lavé de roussâtre et le gris de la poitrine est plus foncé. Notre Musée possède 20 échantillons de cette espèce. C'est la *Tschitraea affinis* de Arthur Hay. L'espèce africaine, *Tschitraea cristata,* à laquelle il convient probablement de rapporter les Tschitraea melanogastra de Swainson, melampyga de Verreaux, tricolor de Fraser, senegalensis de Lesson et la Tsch. Ferreti de Guérin, est d'une taille moins forte que les espèces de l'Inde; le roux des parties supérieures est plus foncé; le gris du dessous est souvent très-foncé ou même noirâtre et s'étend jusque sur le ventre; les mâles au plumage parfait, enfin, se distinguent de ceux des Tsch. paradisi, affinis et mutata par leurs poitrine et ventre noirs et gris au lieu de blanc. Aile de 3 pouces à 3 pouces 4 lignes. Nos individus, au nombre de 17, sont originaires de l'Afrique australe, du Gabon, de la Sénégambie et de l'Abyssinie. La *Tschitraea mutata* de Madagascar et de Mayotte est la plus petite de toutes; le mâle a, au plumage parfait, tous les pennes de la queue largement bordées de noir; et les femelles, comme les mâles au plumage imparfait, ont la teinte générale d'un rouge-brun plus ou moins foncé et occupant toutes les parties inférieures jusqu'au menton. Aile de 2 pouces 10 lignes. Nous possédons 10 individus de cette espèce. Nous passons sous silence la Tchitraea borbonica, dont nous ne possédons que des individus au plumage imparfait, qui se rapprochent par leur taille de l'espèce de Madagascar, mais offrant le dessous gris au lieu de roux.

Il existe en Afrique deux autres espèces à la teinte générale d'un rouge-brun, mais elles ont toujours toute la tête avec la nuque et la gorge d'un noir à reflets d'un bleu-vert métallique. L'une d'entre elles

a les ailes longues de 3 pouces 2 lignes et à juger de notre individu, il paraît qu'elle va également prendre l'habit blanc. C'est la *Tschitraea rufiventris* de GRAY, originaire de l'Afrique occidentale. L'autre, la *Tschitraea nigriceps*, TEMMINCK, de la Côte d'Or, ressemble à la précédente, mais elle est d'une taille moins forte, le rouge-brun est plus clair et plus vif, et pas un de nos 10 individus offre des traces d'un passage à la teinte blanche. Aile 2 pouces 10 lignes.

Nous ajoutons que l'espèce du Japon et de la Chine, *Tschitraea principalis*, quoique à rectrices mitoyennes très-longues, offre un système de coloration différent; que celle des Philippines, *Tschitraea rufa*, à rectrices mitoyennes peu allongées, s'éloigne, outre son plumage d'un roux-rouge ardent uniforme, par une large membrane libre entourant les paupières; et que d'autres, telle que la *flaviventris* de l'Afrique occidentale par les teintes et une queue simplement cunéiforme.

**DICRURUS WALDENII.** Nous devons aux recherches de M.M. POLLEN et VAN DAM deux espèces de Dicrures, très-différentes entre elles, et dont l'une vient de Madagascar, l'autre de l'île de Mayotte. M. le Vicomte WALDEN, qui s'occupe plus particulièrement des Dicrures, dans le but d'en publier une Monographie, vient de constater que les individus recueillis par nos voyageurs à Madagascar appartiennent au Dicrurus forficatus, tandis que ceux de Mayotte forment une espèce nouvelle pour la science. Voici la note que lord WALDEN a bien voulu me remettre sur ce Dicrurus de Mayotte, auquel j'ai conféré l'épithète de Waldenii, en honneur de ce Seigneur anglais. »Le Dicrurus de Mayotte forme une espèce bien caractérisée et facile à reconnaître. Elle ressemble au Dicr. forficatus de Madagascar et au Dicr. cristatus, VIEILLOT, du Zambése, par la forme du bec, ainsi que par la texture et la couleur du plumage, qui est d'un noir réfléchissant le vert foncé, mais variant un peu, suivant les individus, quant à sa profondeur. La tête est dépourvue d'une huppe frontale. Cette espèce se rattache, par la structure de la queue, intimément au groupe asiatique dont le Dicr. macrocercus de VIEILLOT est le type. La paire externe des rectrices dépasse, dans l'un des individus, la paire mitoyenne de presque trois pouces, et l'avant-dernière paire de deux pouces. Les mâles offrent une taille un peu plus forte que les femelles, auxquelles ils ressemblent du reste sous tous les rapports. — Cette espèce offre un intérêt tout particulier, soit par le cercle apparemment restreint de sa répartition géographique, soit parce qu'elle rapproche les Dicrures d'Afrique de ceux des

Indes. — Nous faisons observer que le Dicrurus forficatus a été indiqué par M. Sclater comme se trouvant en abondance dans l'île d'Anjouan, tandis que cette espèce n'a pas été observée à Mayotte par M.M. Pollen et van Dam. Ce serait un fait très-curieux que l'identité des Dicrurus d'Anjouan et de Madagascar, tandis que l'île de Mayotte, intermédiaire par sa situation entre Anjouan et Madagascar, nourrit une espèce d'une forme très-différente."

Longueur de l'aile 5 pouces 3 lignes à 5 pouces 6 lignes; queue 6 pouces 6 lignes à 7 pouces 10 lignes; bec, depuis l'angle de la bouche 14 à 15 lignes.

**ZOSTEROPS FLAVIFRONS**, Pollen. L'île de Mayotte nourrit un Zosterops différent, à ce qu'il paraît, de toutes les espèces connues. Il est facile à reconnaître à son système de coloration. Front, dessous du corps et couvertures inférieures des ailes d'un jaune de citron vif, passant sur les flancs au roux brunâtre. Les autres parties supérieures sont d'un vert-jaune; les pennes de la queue et des ailes noirâtres, mais bordées de vert-jaune à leur barbe externe; les rémiges largement bordées en outre de blanc jaunâtre à leur barbe interne. Freins noirs. Tour de l'oeil emplumé blanc. Iris de l'oeil brun; pieds couleur de plomb; bec bleu d'indigo dans les vivants, noir après la mort. Aile 2 pouces; queue 12 lignes; bec depuis le front 4 lignes; tarse 6 lignes et demie; doigt du milieu 4 lignes et un quart.

**COLUMBA POLLENII.** M. Pollen a découvert dans l'île de Mayotte une espèce de pigeon très-différente de toutes celles connues jusqu'à ce jour. Elle a la taille du ramier et est très-reconnaissable à son bec et ses pieds d'un beau jaune de citron, ainsi qu'à la teinte de son plumage plus au moins uniforme et d'un beau brun-gris pourpré, à l'exception des plumes de la nuque, qui sont lancéolées et d'un noirâtre passant au gris à leur partie terminale dont la barbe externe est en outre bordée de blanc. Deuxième rémige, qui est la plus longue de toutes, dépassant de 3 à 5 lignes la première et la troisième. Queue un peu arrondie à l'extrémité. Tarses emplumées, par devant, sur la première moitié de leur longueur. Iris de l'oeil d'un brun clair. Aile 8 pouces 3 lignes; queue 7 pouces; bec 7 lignes et demie; tarse 12 lignes; doigt du milieu 16 lignes. M. Pollen n'a vu qu'un petit nombre d'individus de cette espèce et n'en a pu tuer qu'un seul. Les habitants de l'île de Mayotte lui donnent le nom de »pigeon voyageur."

**PTILOPUS SGANZINI.** Les Colombes de Madagascar décrits sous les épithètes de madagascariensis, Sganzini, nitidissima et pulcherrima et distribuées dans les sous-genres de Funingus, Alectroenas et Erythroena, font, à proprement parler, partie du genre indien et australien de Ptilopus, qu'elles représentent à Madagascar et dans les îles adjacentes. M. POLLEN n'a rencontré lors de ses courses en 1864 que deux de ces oiseaux, savoir le Ptilopus madagascariensis à la partie Nord-Ouest de Madagascar, le Ptil. Sganzini dans l'île de Mayotte. Notre jeune et zélé voyageur nous a fait parvenir de cette dernière espèce une belle série d'individus des deux sexes et dans les différents âges, tués dans les mois de Mai et de Juin. On sait que cette espèce est établie d'après un seul individu conservé au Musée de Paris et rapporté de Madagascar par M. BERNIER. A en juger des descriptions de cet individu donneés par VERREAUX et CH. BONAPARTE, on doit supposer qu'il se trouve dans la livrée de passage. Les nôtres présentent les détails suivants. Aile 6 pouces 2 lignes à 6 pouces 6 lignes; queue 3 pouces 10 lignes; bec depuis le front 7 lignes à 7 lignes et demie; tarse 11 lignes et demie; doigt du milieu 12 lignes et demie. Tarses emplumées jusque vers les doigts. Queue carrée. Première rémige un peu en faux, fortement échancrée à sa barbe interne et de 6 lignes plus courte que la deuxième qui dépasse à peine la troisième. Yeux entourés d'une large peau nue et d'un beau rouge. Pieds bleuâtres. Iris de l'oeil d'un brun clair. Bec d'un jaune verdâtre, après la mort foncé en arrière de la pointe. Plumes du cou allongées et pointues. Mâles adultes: tête, cou et jabot d'un blanc tirant en général légèrement au bleu-vert grisâtre, sur le dessus de la tête au gris noirâtre; les autres parties du plumage d'un bleu-noir saupoudré de gris sur les grandes rémiges et le manteau. Femelles adultes: semblables aux mâles adultes, mais à teintes un peu moins pures et tirant plus fortement au vert sur les sous-caudales. Individus au jeune âge: le bleu remplacé par du vert olivâtre foncé, qui se répand également, quoique mêlé de grisâtre, sur le dessus du cou et de la tête; le blanc des autres parties de la tête, du dessous du cou et du jabot remplacé par du gris blanchâtre lavé de jaune verdâtre. Notez que le vert des parties inférieures change plus tard au bleu semblable à celui du dessus de l'oiseau.

Cette espèce offre, du reste, beaucoup d'analogie avec le Ptilopus pulcherrimus de Madagascar, qui s'en distingue toutefois par ses freins nus, par le devant de son front également nu et muni de caroncules, par le dessus de la tête rougeâtre, et par une taille un peu moins

forte, caractères empruntés à l'individu de notre Musée provenant de l'ancienne collection de M. Temminck.

Le Ptilopus Sganzini porte chez les habitants de Mayotte le nom de pigeon bleu. Il vit en petites troupes composées chacune de 10 à 12 individus, se tient sur les cimes des arbres les plus élevés, et se nourrit exclusivement des fruits du dattier sauvage ou, au défaut de ces fruits, de bourgeons ou feuilles d'arbre.

**ARDEA IBIS.** Ainsi que je l'avais prévu (voir mon Muséum des Pays-Bas, Ardeae, p. 3) l'espèce indiquée par Verreaux sous le nom d'Ardea ruficrista, ne diffère nullement de l'Ardea ibis. M. Pollen a rencontré cet oiseau dans l'île de Mayotte. J'ai constaté, depuis 1844, qu'il remplace en Afrique l'Ardea coromanda des Indes, dont il diffère principalement par la partie nue de ses jambes beaucoup plus courte, et que les individus égarés en Europe appartiennent à cette espèce et non pas à l'Ardea coromanda.

# DIE ASYMMETRIE

DER

# JAVANISCHEN SCHÄDEL.

VON

PROF. **H. J. HALBERTSMA,**

*in Leiden.*

Es ist gewiss auffallend, dass bei keiner Menschenrasse so viel asymmetrische Schädel vorkommen wie bei der Malaischen. Wenn man den Catalogus craniorum diversarum gentium, von Herrn Professor J. VAN DER HOEVEN im Jahre 1860 zu Leiden herausgegeben, aufschlägt, findet man unter 56 Schädeln von Völkern, die gewöhnlich zur Malaischen Rasse gerechnet werden (N°. 62—117), nicht weniger als 25 mit der Bemerkung, sie seien mehr oder weniger asymmetrisch. Dies fällt um so mehr auf, wenn man die übrigen 115 Rasseschädel desselben Catalogs vergleicht, unter welchen die Asymmetrie nur dreimal vorkommt, nämlich einmal bei einem Araber (N°. 57), einmal bei einem Bastard-Chinesen (N°. 126) und einmal bei einem Kaffer (N°. 159). Die Behauptung des Herrn VAN DER HOEVEN in seiner Annotatio de craniorum Javanensium mensura (*Catalogus*, p. 36): „Ceterum cranium Javanorum, quemadmodum universe Malaicarum gentium, saepissime est asymmetricum" ist also vollkommen gerechtfertigt und wird auch noch überdies durch das Zeugniss des Herrn Dr. SWAVING bestätigt, der ge-

wiss von allen Craniologen die meisten Schädel aus dem Ostindischen Archipel gesehen und untersucht hat *).

Die grosse Anzahl Schädel von Javanern, über welche ich zu verfügen hatte, veranlasste mich, diese Asymmetrie oder Schiefe, wie sie bei diesem Theile der Malaischen Rasse so häufig vorkommt, genauer zu untersuchen, und da mir die Ergebnisse meiner Untersuchung erheblich genug vorkamen, um einen Beitrag zur Craniologie abgeben zu können, so glaubte ich keinen Anstand nehmen zu dürfen, sie auch zu veröffentlichen.

Zuvor jedoch noch ein Wort über das mir zu Diensten stehende Material. Die Zahl der Schädel, die ich untersuchen konnte, betrug nicht weniger als hundertfünfundzwanzig, von denen 51 von Irren aus dem Hospital zu Batavia, 74 von Nicht-Irren herrühren.

Von allen konnte ich mit Bestimmtheit wissen, dass sie Bewohnern der Insel Java und des benachbarten Madura, welches man gewöhnlich als ein Anhängsel des grösseren Insel betrachtet, gehört hatten. Sie waren alle mit Herrn Dr. Swaving's Namen versehen, der während seines Aufenthalts in Ostindien so viele Schädel und auch diese Sammlung zusammengebracht hat, und der sich stets von ihrer Herkunft vergewisserte, oder, was noch mehr sagt, in der Regel die Individuen persönlich gekannt hat, von welchen die Schädel herrühren. Ueber die Aechtheit des untersuchten Materials kann also wohl kein vernünftiger Zweifel obwalten.

Es hätte wenig Mühe gekostet, die Zahl der Schädel, welche zu der Untersuchung dienen sollten, noch zu vermehren, indem sowohl im Anatomischen Kabinet zu Leiden, als auch in andern Sammlungen, die ich hätte zu Rathe ziehen können, noch eine Menge Javanischer Schädel vorhanden sind. Seitdem ich aber einmal mit eigenen Augen gesehen habe, wie der vorige Custos eines noch bestehenden Instituts die Unverschämtheit gehabt, auf den Schädel eines ächten Leidensers ohne Umstände das Wort „Russus" zu schreiben, um ihn zu desto höherem Preise an den Mann zu bringen, bin ich, aufrichtig gestanden, im Punkte der Etiquetten etwas kleingläubig geworden. Nicht alles, was mit der Aufschrift „Java" versehen ist, stammt aus Java. Ueberdies wollte ich für meine Untersuchung auch noch mit Bestimmtheit wissen, ob die Exemplare von Männern oder von Frauen, von Irren oder von Nicht-Irren herstammen. In Bezug auf letztern Punkt liessen mich aber die

*) *Eerste bijdrage tot de kennis der Schedels van Volken in den Indischen Archipel.* In *Koninklijk Natuurkundig Tijdschrift*, Theil XXII und XXIV, S. 16 des Separat-Abdrucks.

höchst unvollständigen Angaben auch derjenigen Schädel, deren Herkunft sonst hinlänglich verbürgt ist, im Ungewissen. Ich beschränkte mich daher auf das von Herrn Dr. SWAVING beglaubigte Material.

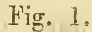
Endlich habe ich noch zu bemerken, dass die 51 Irren-Schädel sich gegenwärtig im Anatomischen Kabinet zu Leiden befinden, welchem sie durch die Vermittlung Sr. Excellenz des Herrn Generalgouverneurs von Niederländisch-Indien, L. A. J. W. Baron SLOET VAN DE BEELE, von ihrem Sammler, Herrn Dr. SWAVING, geschenkt wurden, der zur Zeit erster Stadts-Physicus zu Batavia, und als solcher auch mit der Behandlung der Kranken im Chinesischen Hospital, wo zugleich die Irren verpflegt werden, beauftragt war. Die 74 Schädel von Nicht-Irren befinden sich zum Theil (39 Exemplare) in der Sammlung des Herrn Professors J. VAN DER HOEVEN, zum Theil (35 Exemplare) in der besondern Sammlung, welche Herr Dr. SWAVING für sich behalten hat. Insoweit sie im Besitze des Herrn VAN DER HOEVEN sind, findet man sie verzeichnet in seinem *Catalogus craniorum diversarum gentium*, wo sie mit S. bezeichnet sind, zum Beweise, dass es Geschenke von Herrn Dr. SWAVING sind. Sowohl Herr VAN DER HOEVEN als Herr SWAVING unterstützten mich mit ihrer gewohnten Gefälligkeit bei meiner Untersuchung, wofür ich ihnen hiemit öffentlich meinen Dank abstatte.

---

Die auffallende Schiefe so vieler Javanischen Schädel besteht in der Regel in dem plattgedrückten hinteren seitwärtsen Theil des knochigen Kopfes, entweder rechts oder links. Hauptsächlich sind es die ossa parietalia, das os occipitis und die partes mastoïdeae des Schläfebeins, die in der Gegend der sutura lambdoïdea und mastoïdea, an der Plattheit Theil nemen. In der Richtung der senkrechten Linie, auf diese Suturen gezogen, ist der Schädel ohne Ausnahme verkleinert, während in der entgegengesetzten Richtung eine wahre oder scheinbare Vergrösserung Statt findet (S. Fig. 1); das heisst, um es an einem Beispiele näher zu erläutern: wenn der Schädel rechts hinten abgeplattet und schräg gemessen von links-vorne nach rechts-hinten verkleinert ist, tritt der linke hintere Theil stärker hervor und die Abmessung von rechts-vorne nach links-hinten ist vergrössert.

In einigen Fällen hat die Abplattung eine Verengerung des grossen Hinterhauptlochs zur Folge, indem sein Rand von der plattgedrückten Seite aus fortgeschoben wird. In andern Fällen nimmt das Gesicht an der Schiefe des Hirnschädels Theil.

Was die Ursache dieser Missbildung betrifft, so dürfte man im Hinblick



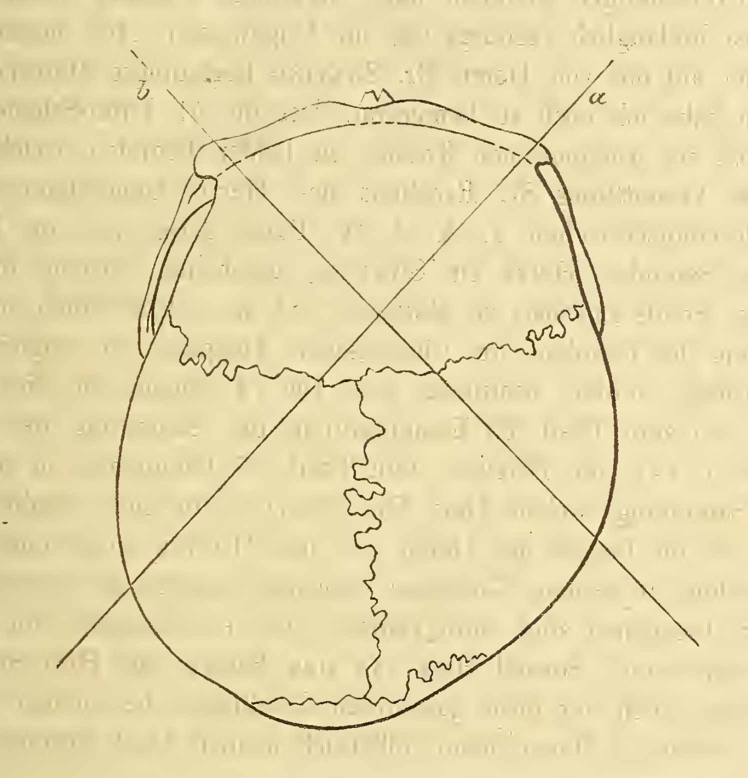




Fig. 1. Asymmetrischer Schädel des Javaners KATIEM (Tabelle B, N°. 50), von oben gesehen, mit horizontal gestellten Jochbögen und ohne Unterkiefer. Halbe lineaire Grösse; *a* erste, *b* zweite schiefe Abmessung. Nach einer Photographie.

auf das was VIRCHOW darüber gelehrt hat, geneigt sein, zunächst an eine frühzeitige Verschmelzung von Schädelnäthen zu denken *). Jedoch die nähere Untersuchung lehrte uns, dass die Näthe sich normal zeigten, und, wenn auch wirklich Synostose Statt fand, dànn war sie symmetrisch und eine physiologische Erscheinung des Alters. Ein einziges Mal trafen wir Verwachsung des Hinterhauptbeins und des Zitzentheils des Schläfebeines, jedoch gerade an der erweiterten, nicht an der plattgedrückten Seite. Die Verwachsung konnte uns demnach nicht zur Erklärung der Asymmetrie dienen.

Wir mussten uns also nach einer andern Erklärung umsehen, und glauben diese in einem in jungen Jahren von aussen auf den Schädel

*) R. VIRCHOW, *Untersuchungen über die Entwickelung des Schädelgrundes im gesunden und krankhaften Zustande, und über den Einfluss derselben auf Schädelform, Gesichtsbildung und Gehirnbau.* Berlin, 1857, S. 78, ff. R. VIRCHOW, *Gesammelte Abhandlungen.* Frankfurt a/M. 1856, S. 99, ff. und J. VAN DER HOEVEN Jz., *Beschreibung zweier in Folge vorzeitiger Synostose der Schädelnäthe verunstalteter menschlicher Schädel.* Jena, 1861, S. 4--10.

angebrachten mechanischen Drucke gefunden zu haben. Dieses Flachdrücken auf einer Seite geschieht jedoch beim Javaner nicht absichtlich, sondern zufällig. Das Kind schläft in einem Tuch oder Shawl (sarong), dessen vier Zipfel an der Decke des Zimmers oder sonstwo befestigt sind. Sobald das Kind diese Art Wiege verlässt, was gewöhnlich schon im zweiten Jahre geschieht, schläft es zur ebenen Erde, auf dem harten Boden, in der Regel ohne Kopfkissen. Dieser Art zu schlafen, die auch bei den Erwachsenen die gewöhnliche ist, möchte ich die häufig vorkommende Asymmetrie der Schädel zuschreiben *). Man denke sich in dieser Periode des menschlichen Lebens, worin der Schädel seiner Weichheit wegen für äussere Eindrücke noch empfänglich ist, das Individuum mit dem Rücken auf einer harten wagerechten Fläche liegend, dann muss der Schädel entweder nach rechts oder nach links sich neigen, oder, was jedoch nicht ohne eine gewisse Anstrengung der Muskeln möglich ist, gerade mit der Mitte des Hinterhauptes den Boden berühren. Meiner Ansicht nach wird der Schädel, wenn es zur Gewohnheit geworden ist, auf dieser oder jener Seite des Kopfes auszuruhen, einen bleibenden Eindruck bekommen, und zwar wird er im ersten Falle an der rechten, im zweiten Falle an der linken Hinterseite flachgedrückt werden, während im letzten Falle, der aber gewiss seltener vorkommt, das Hinterhaupt symmetrisch flach werden wird. Letzteres muss jedoch auch dann Statt finden, wenn der Kopf seine Lage ändert, mit der Mitte den Boden berührt und bald rechts, bald links überhängt und die schädlichen Einflüsse einander neutralisiren †).

---

*) Es ist uns nicht unbekannt, dass Dr. STADFELDT in Kopenhagen in neuester Zeit auf eine angeborene Krümmung des Schädels aufmerksam gemacht hat, welche mit den scoliotischen Krümmungen in der Wirbelsäule zusammenhängt. Er hält sie für einen Ueberrest der spiralförmigen Drehung des Embryo während der ersten Wochen der Entwicklung. Es bleibt einer näheren Untersuchung vorbehalten zu entscheiden, inwiefern diese congenitale Schiefe, die in der Regel kaum bemerklich ist, mit unserer in Frage stehenden Schiefe zusammenhängt. Siehe Dr. A. STADFELDT, *On the asymmetry of the Body of the Human Skeleton.* Dublin, *Quarterly Journal of Medical Science,* August, 1864.

†) Nach MORTON geben die Natches, die Peruaner und andere Stämme ihren Schädeln auf künstlichem Wege eine abgeplattete Form, welche GOSSE *tête deprimée par derrière* nennt. Sie binden nämlich ihre Kinder mit dem Rücken auf ein Brett, das zur Wiege dient, und zwar dergestalt und so fest, dass es auf die Form des Hinterhaupts nothwendig Einfluss haben muss. (Siehe GOSSE, *Essai sur les déformations artificielles du Crane,* Paris, 1855, S. 129.) So hält es auch DAVIS für wahrscheinlich, dass die Schädel der alten Britten und Celten von hinten flachgedrückt wurden (*parieto-occipital flatness*), durch Befestigung des Kindes auf einem *cradle-board,* einer Art Wiege, aus einem Brette bestehend, worauf sich da, wo der Kopf zu liegen kommt, ein Kisschen befindet. (Siehe J. BARNARD DAVIS, *Note on the distortions which present themselves in the Crania of the Ancient Britons. Nat. Hist. Review,* 1862, S. 290). Ich erwähne dieser Sache hier, weil uns, wie gesagt, von dergleichen künstlichen Missbildungen bei den Javanern nichts bekannt ist.

Wir können nicht unterlassen, hier gelegentlich zu bemerken, dass, wenn diese symmetrische Abplattung, die sehr wohl mit Asymmetrie zugleich vorkommen kann, Statt findet, eine eigenthümliche Form von Brachycephalie entsteht, die man in den *Ethnologischen Schriften* von ANDERS RETZIUS (Leipzig, 1864), Abb. IV. Fig. 3 abgebildet findet. Das Hinterhaupt, welches ungemein flach ist, steigt nämlich nicht vertikal, sondern schräg hinauf und nach hinten, dergestalt, dass es mit der Scheitelfläche des Schädels einen abgerundeten Winkel bildet.

In Fig. 2 habe ich einen solchen Schädel abzeichnen lassen, der das

Fig. 2.

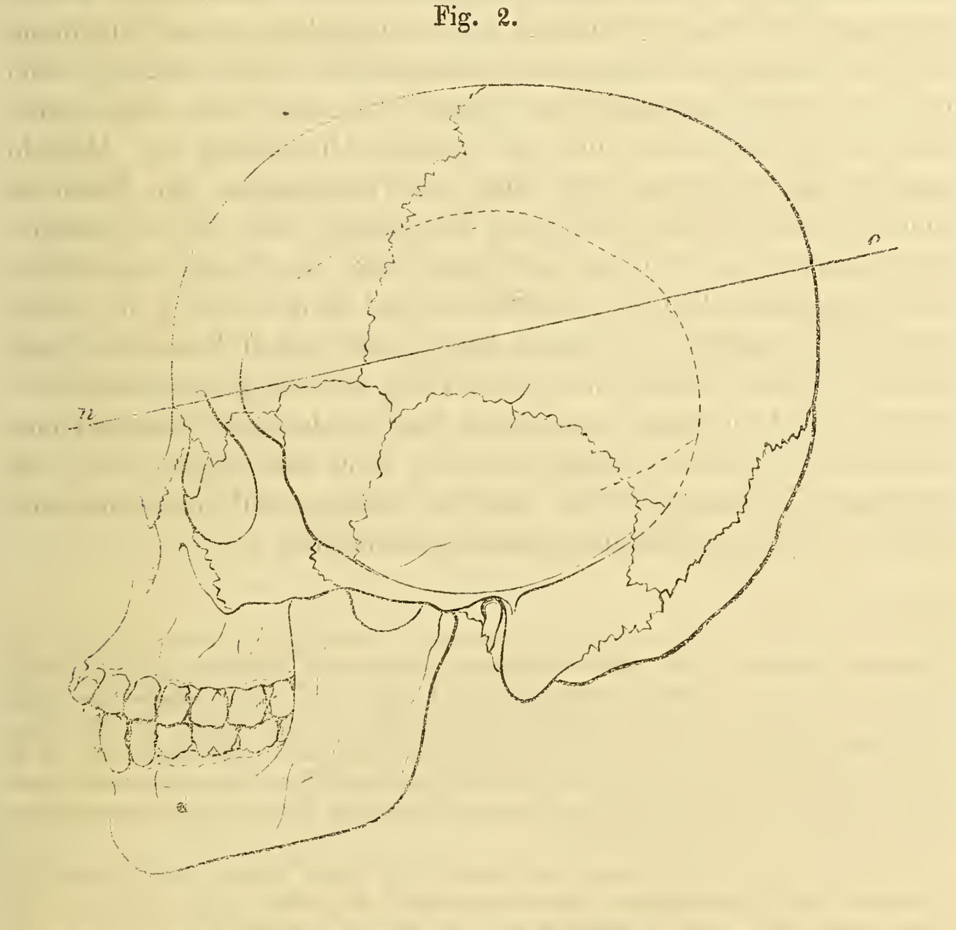



Fig. 2. Schädel des Javaners KASNIERIN (Tabelle A, N°. 2) von der Seite gezeichnet, um das schiefe Aufsteigen des Hinterhaupts zu zeigen; halbe lineaire Grösse, *no* Abmessung der Länge nach (naso-occipitalis), nicht das Hinterhauptsbein, sondern das Seitenwandbein berührend. — Nach einer Photographie.

Charakteristische noch deutlicher zeigt, als die Abbildung in dem Werke von RETZIUS. Die Folge der besondern Form und Lage des os occipitis wird im vorliegenden Falle die sein, dass der Länge-Diameter (naso-occi-

pitalis), den man von der Nasenwurzel bis an den hervorragendsten Theil des Hinterhauptes zieht, nicht mehr das Hinterhauptsbein, sondern das Seitenwandbein (in dem von uns abgebildeten Exemplar auf der Vereinigung des dritten mit dem hinteren vierten Theile der Pfeilnath) treffen wird.

Jedoch sind nicht alle Schädel von Javanern schief oder hinten symmetrisch flachgedrückt; es kommen Zwischenformen vor und auch solche, die, statt brachycephalisch zu sein, sich mehr der mesocephalischen Form nähern, worauf bereits Herr Professor van der Hoeven aufmerksam gemacht hat *). In diesem Falle müssen wir natürlich annehmen, dass der Schädel keinen Druck erlitten und die Individuen auf der Seite oder vielleicht auf Kopfkissen geschlafen haben. Die mesocephalische Form wäre demnach, unserer Hypothese zufolge, die ursprünglichere, die brachycephalische und asymmetrische eine erworbene †).

Ich bin übrigens weit entfernt, diese meine Erklärung für eine bewiesene Sache ausgeben zu wollen; sie soll vielmehr nur eine Hypothese sein. Zu dieser aber achtete ich mich durch die von Herrn Dr. Swaving und anderen in Bezug auf die Gewohnheiten der Javaner erhaltenen Mittheilungen immerhin berechtigt; denn, wie dem auch sei, jedenfalls wird man sich immer zur Annahme eines von aussen angewandten Drucks verstehen müssen, da Virchow's Erklärung mittelst frühzeitiger Synostose der Näthe nicht zulässig ist und die Herleitung der asymmetrischen Form des Schädels aus asymmetrischer Entwicklung des Gehirns mit unserer vorliegenden Erfahrung schwer zu reimen wäre.

---

Um von dem Grade der Schiefe, wie wir sie an unseren javanischen Schädeln wahrgenommen, eine Uebersicht zu geben und den etwaigen Zusammenhang der Schiefe mit Geisteskrankheit zu ermitteln, wurden die nachfolgenden Tabellen A und B angefertigt, wobei wir uns zweier schiefer Abmessungen des Schädels bedient haben, welche auf folgende Weise gezogen wurden (S. Fig. 1). Der erste schiefe Diameter (*a*) lief vom rechten margo supraorbitalis an der Stelle der sutura zygomatico-frontalis nach dem linken tuber parietale. Der zweite schiefe Diameter (*b*) kreuzte sich mit *a* und lief vom linken margo supraorbitalis (sutura

*) *Catalogus craniorum diversarum gentium*, S. 36.

†) Nach Gosse wird die Abflachung des Hinterhauptes, wie bei vielen andern Insulanern, so auch bei den Javanern, für schön und edel gehalten, wovon wir jedoch nie etwas gehört haben. Siehe sein *Essai* u. s. w., S. 129.

zygomatico-frontalis) nach dem rechten tuber parietale *). Die Länge-Differenz dieser zwei Diameter gab die Grösse der Schiefe an. War dieser Unterschied positiv (in der Tabelle mit + bezeichnet), dann diente das zum Beweise, dass der Schädel rechts hinten flachgedrückt war; war der Unterschied negativ (—), zo bewies dieses eine Abflachung von links-hinten. Da jedoch die Schädel nicht alle dieselbe Grösse hatten, so mussten wir, um vergleichen zu können, zwischen absoluter und reducirter Differenz unterscheiden. Diese Reducirung geschah zu einem mittleren schiefen Diameter, der aus den 125 uns zu Gebot stehenden Schädeln berechnet wurde und 161 M.m. ergab. Wir wollen das bisher Gesagte zum besseren Verständniss an einem Beispiele näher erklären. In N°. 50 der Tabelle B hat der schiefe Diameter *a* eine Länge von 166 M.m., der schiefe Diameter *b* eine Länge von 152 M.m.; die Differenz ist positiv, zum Beweise, dass der Schädel rechts-hinten flachgedrückt ist; absolut beträgt sie + 14 M.m. bei einem schiefen Diameter von $\frac{166 + 152}{2}$ oder 159 M.m., und um die reducirte, eine Vergleichung zulassende Differenz zu bekommen, wurde folgende Gleichung ausgerechnet: $159 : 161 = 14 : x$, worbei $x$ oder die reducirte Differenz sich als = 14.15 M.m. ergab.

Nach dieser reducirten Differenz haben wir die Schädel sowohl in Tabelle A, als in Tabelle B geordnet, und zwar so, dass wir mit denjenigen Formen anfingen, wo der Unterschied 0 war, und mit den am meisten entwickelten Formen der Asymmetrie endigten.

Noch habe ich zu bemerken, dass in der zweiten Rubrik, insoweit die Schädel zu der Privat-Sammlung des Herrn Dr. Swaving (S.) gehören, die Namen der Javaner genannt werden, von welchen sie herrühren, und, insofern sie das Eigenthum des Herrn Prof. van der Hoeven (v. d. H.) sind, die Nummer angegeben ist, welche sie in dem *Catalogus craniorum diversarum gentium* führen. Die Schädel der Geisteskranken befinden sich alle im Anatomischen Kabinet der Universität Leiden.

---

*) Wir hätten uns nach dem Vorgange Virchow's und Krause's (*Ueber die Schädel der Geisteskranken*, in der *Zeitschrift für rationelle Medicin*, 3e Reihe, Band II), zur Bestimmung der Asymmetrie des sogenannten Diagonal-Umfangs zwischen der grossen Fontanelle (Zusammentreffen der Pfeilnath und der Kronnath) und dem oberen Rande des äusseren Gehörgangs der rechten und linken Seite bedienen können. Dieses Mass zeigte sich aber nicht so zweckmässig. Desshalb meinten wir uns der beiden genannten schiefen Abmessungen bedienen zu müssen, wiewohl auch diese ihre Mängel haben, wie z. B. die Schwierigkeit in der Bestimmung der tubera parietalia.

Tabelle A.

## SCHÄDEL VON NICHT-IRREN.

| Reihenfolge. | Namen der Javaner oder Nummer des Catalogs. | Geschlecht. | Schiefe Diameter in Mm. | | Absolute Differenz in Mm. | Reducirte Differenz in Mm. | Schädelinhalt in cubiken Cm. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | *a.* | *b.* | | | |
| 1 | Ronosentiko. S. | Mann. | 172 | 172 | 0 | 0.00 | 1460 |
| 2 | Kasnierin. S. | Mann. | 170 | 170 | 0 | 0.00 | 1570 |
| 3 | Diepo Mergalo. S. | Mann. | 170 | 170 | 0 | 0.00 | 1450 |
| 4 | Raksa. S. | Mann. | 167 | 167 | 0 | 0.00 | 1470 |
| 5 | Pa Rendan. S. | Mann. | 166 | 166 | 0 | 0.00 | 1500 |
| 6 | N°. 104. v. d. H. | Mann. | 163 | 163 | 0 | 0.00 | 1310 |
| 7 | N°. 91. v. d. H. | Mann. | 162 | 162 | 0 | 0 00 | 1400 |
| 8 | N°. 87. v. d. H. | Mann. | 162 | 162 | 0 | 0.00 | 1520 |
| 9 | Badjing. S. | Mann. | 159 | 159 | 0 | 0.00 | 1300 |
| 10 | Singokerto. S. | Mann. | 151 | 151 | 0 | 0.00 | 1410 |
| 11 | N°. 103. v. d. H. | Frau. | 151 | 151 | 0 | 0.00 | 1300 |
| 12 | N°. 94. v. d. H. | Mann. | 175 | 176 | — 1 | 0.92 | 1480 |
| 13 | Assim. S. | Mann. | 174 | 173 | + 1 | 0.93 | 1640 |
| 14 | Kerto Hito. S. | Mann. | 169 | 168 | + 1 | 0.96 | 1430 |
| 15 | Kerto Bongo. S. | Mann. | 168 | 169 | — 1 | 0.96 | 1470 |
| 16 | Kerto Drono. S. | Mann. | 166 | 165 | + 1 | 0.97 | 1420 |
| 17 | N°. 62. v. d. H. | Mann. | 165 | 166 | — 1 | 0.97 | 1410 |
| 18 | N°. 80. v. d. H. | Mann. | 165 | 166 | — 1 | 0.97 | 1400 |
| 19 | Siedien. S. | Mann. | 165 | 166 | — 1 | 0.97 | 1330 |
| 20 | N°. 81. v. d. H. | Mann. | 164 | 165 | — 1 | 0.97 | 1390 |
| 21 | N°. 74. v. d. H. | Mann. | 163 | 164 | — 1 | 0.98 | 1410 |
| 22 | N°. 72. v. d. H. | Mann. | 163 | 162 | + 1 | 0.99 | 1490 |
| 23 | N°. 95. v. d. H. | Mann. | 163 | 162 | + 1 | 0.99 | 1300 |
| 24 | Japar. S. | Mann. | 163 | 162 | + 1 | 0.99 | 1300 |
| 25 | N°. 75. v. d. H. | Mann. | 162 | 163 | — 1 | 0.99 | 1460 |
| 26 | Soeto. S. | Mann. | 162 | 161 | + 1 | 1.00 | 1370 |
| 27 | Asnan. I. S. | Mann. | 161 | 162 | — 1 | 1.00 | 1510 |
| 28 | N°. 71. v. d. H. | Mann. | 159 | 160 | — 1 | 1.01 | 1450 |
| 29 | N°. 70. v. d. H. | Mann. | 158 | 159 | — 1 | 1.02 | 1290 |
| 30 | Ngaripa. S. | Frau. | 158 | 157 | + 1 | 1.02 | 1240 |
| 31 | N°. 63. v. d. H. | Mann. | 157 | 158 | — 1 | 1.02 | 1400 |
| 32 | N°. 78. v. d. H. | Mann. | 157 | 158 | — 1 | 1.02 | 1290 |
| 33 | N°. 86. v. d. H. | Mann. | 154 | 155 | — 1 | 1.04 | 1320 |
| 34 | Djakiem I. S. | Mann. | 154 | 155 | — 1 | 1.04 | 1380 |
| 35 | N°. 88. v. d. H. | Mann. | 174 | 172 | + 2 | 1.86 | 1550 |
| 36 | N°. 66. v. d. H. | Mann. | 172 | 170 | + 2 | 1.88 | 1520 |
| 37 | Alie Raksa. S. | Mann. | 169 | 171 | — 2 | 1.89 | 1400 |
| 38 | N°. 69. v. d. H. | Mann. | 170 | 168 | + 2 | 1.91 | 1370 |
| 39 | N°. 92. v. d. H. | Mann. | 167 | 169 | — 2 | 1.92 | 1430 |
| 40 | N°. 64. v. d. H. | Mann. | 164 | 162 | + 2 | 1.98 | 1480 |
| 41 | N°. 89. v. d. H. | Mann. | 162 | 164 | — 2 | 1.98 | 1340 |
| 42 | N°. 76. v. d. H. | Mann. | 162 | 160 | + 2 | 2.00 | 1360 |
| 43 | N°. 68. v. d. H. | Mann. | 160 | 162 | — 2 | 2.00 | 1410 |
| 44 | Pa Sakieba. S. | Mann. | 160 | 162 | — 2 | 2.00 | 1330 |
| 45 | N°. 82. v. d. H. | Mann. | 159 | 161 | — 2 | 2.01 | 1360 |
| 46 | Kerto Lessono. S. | Mann. | 156 | 158 | — 2 | 2.05 | 1330 |
| 47 | N°. 102. v. d. H. | Frau. | 154 | 156 | — 2 | 2.08 | 1140 |
| 48 | N°. 67. v. d. H. | Mann. | 153 | 155 | — 2 | 2.09 | 1280 |

| Reihenfolge. | Namen der Javaner oder Nummer des Catalogs. | Geschlecht. | Schiefe Diameter in Mm. a. | Schiefe Diameter in Mm. b. | Absolute Differenz in Mm. | Reducirte Differenz in Mm. | Schädelinhalt in cubiken Cm. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 49 | Alie Raksa II. S. . . . | Mann. | 150 | 152 | — 2 | 2.13 | 1220 |
| 50 | Asnan II. S. . . . . . . | Mann. | 171 | 174 | — 3 | 2.80 | 1530 |
| 51 | N°. 83. v. d. H. . . . . | Mann. | 164 | 167 | — 3 | 2.92 | 1400 |
| 52 | N°. 90. v. d. H. . . . . | Mann. | 161 | 164 | — 3 | 2.97 | 1300 |
| 53 | Kiesangoor. S. . . . . | Mann. | 162 | 159 | + 3 | 3.01 | 1230 |
| 54 | N°. 105. v. d. H. . . . | Mann. | 159 | 162 | — 3 | 3.01 | 1410 |
| 55 | Singo Kromo. S. . . . . | Mann. | 158 | 161 | — 3 | 3.03 | 1310 |
| 56 | Kerto Sentiko. S. . . . | Mann. | 158 | 161 | — 3 | 3.03 | 1330 |
| 57 | Anon. S. . . . . . . . | Mann. | 157 | 160 | — 3 | 3.05 | 1320 |
| 58 | Narim. S. . . . . . . . | Mann. | 158 | 155 | + 3 | 3.09 | 1180 |
| 59 | Ikan. S . . . . . . . . | Mann. | 149 | 152 | — 3 | 3.21 | 1170 |
| 60 | Kamboe S. . . , . . . . | Mann. | 166 | 170 | — 4 | 3.83 | 1390 |
| 61 | Bapa Sarina. S. . . . . | Mann. | 162 | 166 | — 4 | 3.93 | 1300 |
| 62 | Abeir. S. . . . . . . . | Mann. | 165 | 161 | + 4 | 3.95 | 1460 |
| 63 | Kriolessono. S. . . . . | Mann. | 161 | 165 | — 4 | 3.95 | 1370 |
| 64 | N°. 85. v. d. H. . . . . | Mann. | 157 | 161 | — 4 | 4.05 | 1240 |
| 65 | N°. 84. v. d. H. . . . . | Mann. | 156 | 160 | — 4 | 4.08 | 1420 |
| 66 | N°. 100. v. d. H. . . . | Frau. | 155 | 159 | — 4 | 4.10 | 1400 |
| 67 | Sariena. S. . . . . . . | Frau. | 156 | 152 | + 4 | 4.18 | 1190 |
| 68 | N°. 99. v. d. H. . . . . | Mann. | 163 | 158 | + 5 | 5.02 | 1170 |
| 69 | N°. 101. v. d. H. . . . | Frau. | 155 | 160 | — 5 | 5.11 | 1240 |
| 70 | Piein. S. . . . . . . . | Mann. | 159 | 153 | + 6 | 6.19 | 1150 |
| 71 | N°. 93. v. d. H. . . . . | Mann. | 165 | 172 | — 7 | 6.69 | 1580 |
| 72 | Latjoer. S. . . . . . . | Mann. | 163 | 171 | — 8 | 7.71 | 1470 |
| 73 | N°. 73. v. d. H. . . . . | Mann. | 174 | 165 | + 9 | 8.55 | 1740 |
| 74 | N°. 79. v. d. H. . . . . | Mann. | 152 | 162 | —10 | 10.26 | 1240 |

Tabelle B.

## SCHÄDEL VON IRREN.

| Reihenfolge. | Namen der Javaner. | Geschlecht. | Schiefe Diameter in Mm. a. | Schiefe Diameter in Mm. b. | Absolute Differenz in Mm. | Reducirte Differenz in Mm. | Schädelinhalt in cubiken Cm. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Langien. . . . . . . . | Mann | 165 | 165 | 0 | 0.00 | 1320 |
| 2 | Bauvedin. . . . . . . . | Mann. | 160 | 160 | 0 | 0.00 | 1220 |
| 3 | Doela. . . . . . . . . . | Mann. | 159 | 159 | 0 | 0.00 | 1360 |
| 4 | Kandang. . . . . . . . | Mann. | 158 | 158 | 0 | 0.00 | 1280 |
| 5 | Nakiem. . . . . . . . . | Mann. | 156 | 156 | 0 | 0.00 | 1320 |
| 6 | Didjam. . . . . . . . . | Frau. | 156 | 156 | 0 | 0.00 | 1270 |
| 7 | Pa Ero. . . . . . . . . | Mann. | 155 | 155 | 0 | 0.00 | 1190 |
| 8 | Laya. . . . . . . . . . | Frau. | 151 | 151 | 0 | 0.00 | 1150 |
| 9 | Mieroen. . . . . . . . . | Mann. | 168 | 169 | — 1 | 0.96 | 1530 |
| 10 | Warigan. . . . . . . . | Mann. | 165 | 166 | — 1 | 0.97 | 1340 |
| 11 | Mamoet. . . . . . . . . | Mann. | 164 | 163 | + 1 | 0.98 | 1500 |
| 12 | Djoem. . . . . . . . . . | Mann. | 160 | 159 | + 1 | 1.01 | 1350 |

| Reihenfolge. | Namen der Javaner. | Geschlecht. | Schiefe Diameter in Mm. | | Absolute Differenz in Mm. | Reducirte Differenz in Mm. | Schädelinhalt in cubiken Cm. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | *a.* | *b.* | | | |
| 13 | Sariepa | Frau. | 158 | 159 | — 1 | 1.02 | 1330 |
| 14 | Kasiem I. | Mann. | 157 | 158 | — 1 | 1 02 | 1230 |
| 15 | Bok Tjarmeb. | Frau. | 157 | 156 | + 1 | 1.03 | 1250 |
| 16 | Mina. | Frau. | 150 | 151 | — 1 | 1.07 | 1070 |
| 17 | Siea. | Frau. | 145 | 146 | — 1 | 1.11 | 1110 |
| 18 | Oedaran. | Mann. | 170 | 168 | + 2 | 1.91 | 1470 |
| 19 | Kamroe. | Mann. | 164 | 166 | — 2 | 1.95 | 1420 |
| 20 | Moerhiedjan. | Mann. | 163 | 161 | + 2 | 1.99 | 1330 |
| 21 | Siepak. | Mann. | 160 | 162 | — 2 | 2.00 | 1310 |
| 22 | Saya. | Frau. | 158 | 156 | + 2 | 2.05 | 1310 |
| 23 | Sidien. | Mann. | 158 | 156 | + 2 | 2.05 | 980 |
| 24 | Kalie. | Mann. | 156 | 158 | — 2 | 2.05 | 1380 |
| 25 | Anien. | Mann. | 155 | 157 | — 2 | 2.06 | 1220 |
| 26 | Wadon. | Frau. | 150 | 152 | — 2 | 2.13 | 1100 |
| 27 | Tar. | Mann. | 169 | 172 | — 3 | 2.83 | 1590 |
| 28 | Ardaïm. | Mann. | 167 | 164 | + 3 | 2.92 | 1380 |
| 29 | Kassiem. | Mann. | 163 | 166 | — 3 | 2.94 | 1520 |
| 30 | Teroto. | Mann. | 164 | 161 | + 3 | 2.97 | 1500 |
| 31 | Kamia. | Frau. | 163 | 160 | + 3 | 2.99 | 1320 |
| 32 | Klasie. | Frau. | 156 | 159 | — 3 | 3.07 | 1200 |
| 33 | Mastiek. | Frau. | 152 | 155 | — 3 | 3.15 | 1180 |
| 34 | Kasiem II. | Mann. | 152 | 155 | — 3 | 3.15 | 1350 |
| 35 | Liedjan. | Mann. | 167 | 171 | — 4 | 3.81 | 1350 |
| 36 | Ming. | Mann. | 164 | 168 | — 4 | 3.88 | 1340 |
| 37 | Radie. | Mann. | 161 | 165 | — 4 | 3.95 | 1430 |
| 38 | Radsiedjan. | Mann. | 164 | 160 | + 4 | 3.98 | 1450 |
| 39 | Sanguid. | Mann. | 169 | 164 | + 5 | 4.84 | 1260 |
| 40 | Marebjan. | Mann. | 158 | 164 | — 6 | 6.00 | 1300 |
| 41 | Sapa. | Mann. | 164 | 157 | + 7 | 7.02 | 1350 |
| 42 | Karis. | Mann. | 157 | 164 | — 7 | 7.02 | 1410 |
| 43 | Sapie. | Mann. | 161 | 154 | + 7 | 7.16 | 1320 |
| 44 | Niesam. | Frau. | 147 | 154 | — 7 | 7.49 | 1100 |
| 45 | Sakiem. | Mann. | 160 | 168 | — 8 | 7.85 | 1310 |
| 46 | Keriedien. | Mann. | 166 | 158 | + 8 | 7.95 | 1310 |
| 47 | Pada. | Mann. | 159 | 168 | — 9 | 8.86 | 1290 |
| 48 | Armain. | Mann. | 157 | 166 | — 9 | 8.97 | 1370 |
| 49 | Sariedin. | Mann | 154 | 164 | —10 | 10.13 | 1410 |
| 50 | Katiem. | Mann. | 166 | 152 | +14 | 14.18 | 1160 |
| 51 | Sita. | Mann. | 155 | 176 | —21 | 20.43 | 1550 |

Das erste Resultat, welches wir aus diesen Tabellen ziehen, ist dass unter den 125 Schädeln 19 vorkommen, die symmetrisch gebaut sind, 106 dagegen, die mehr oder weniger schief sind. Unter diesen 106 kommen jedoch 32 vor, bei welchen der absolute Unterschied zwischen den beiden schiefen Diametern nur 1 M.m. beträgt und also so gering ist, dass das Auge sie unmöglich für asymmetrisch ansehen kann.

Das zweite Resultat betrifft die Seite, wo die Abflachung Statt fand.

Unter den 106 Schädeln mit Asymmetrie gab es 69, die an der linken (—) 37, die an der rechten Seite (+) abgeflacht waren, eine Differenz, die gewiss zu bedeutend ist, als dass sie dem Zufalle zugeschrieben werden könnte. Einfacher ausgedrückt lautet das Verhältniss so: von drei schiefen Schädeln sind zwei links und einer rechts abgeflacht.

Es kommt mir vor, dass diese häufigere Abflachung der linken Seite ihren Grund in Folgendem hat. Die Javanische Mutter reicht ihrem Säugling, wenn sie wenigstens gesund und kräftig ist, oft die Brust, und zwar so, dass sie sich dabei auf die Seite legt und das Kind neben sich auf den mit einer Bambusmatte bedeckten bretternen Unterlage ruhen lässt, wobei natürlich eine der Seiten des Hinterhaupts den mehr oder weniger harten Boden berühren muss. Da nun die Mutter sich gewöhnlich während dieses Geschäfts (das sie jedoch nicht verhindert zugleich mit dem Kinde bisweilen in Schlaf zu fallen) auf die rechte Seite wendet, so kommt der Säugling dabei auf die linke Seite des Kopfes zu liegen, und daraus kann die Gewohnheit entstehen, auch später dieselbe Seite des Kopfes, mehr als die entgegengesetzte, auf dem Boden ruhen zu lassen.

Drittens kann der höhere Grad von Schiefe bei Geisteskranken nicht geläugnet werden *). Berechnen wir die mittlere Schiefe aus der reducirten Differenz von den 51 Irrenschädeln (Tabelle B), so finden wir diese ausgedrückt durch 3.63 M.m., während die 74 Nicht-Geisteskranken (Tabelle A) nur eine mittlere Schiefe von 2.22 M.m. besitzen. Der Grad der Schiefe im Allgemeinen bei Geisteskranken und Nicht-Geisteskranken lässt sich also ziemlich genau durch die Proportion 3:2 ausdrücken. Diese grössere Schiefe ist hauptsächlich die Folge der ungemein grossen Differenzen, welche man an einzelnen Exemplaren von Irrenschädeln bemerkt, die sich aus folgender Uebersicht ergiebt, wobei wir jedoch nicht ausser Acht zu lassen haben, dass die Tabelle der Nicht-Geisteskranken sich über eine grössere Anzahl Schädel verbreitet.

*) Scheinbar damit im Widerstreit ist die Thatsache, von Virchow angeführt, dass sehr unregelmässige Schädel bei vollkommen normalen und selbst entwickelten Geisteskräften vorkommen, während geringere Abweichungen in der Form gerade zu Psychosen Veranlassung geben. Man vergesse nämlich nicht, dass die Fälle, welche Virchow im Auge hatte, ihre Erklärung in Synostosen der Näthe gefunden haben, während die unsrigen ihre Missbildung ganz anderen Ursachen zu danken hatten. Die sonst geistreiche Ansicht des grossen Mannes, dass die von ihm constatirte Thatsache ihren Grund in der vollkommenen Compensation bei sehr abweichenden Formen habe, während andern Falls diese Compensation mangelhaft wäre und das Gehirn in abnormale Verhältnisse geriethe, braucht demnach auch auf unsere Schädel nicht angewendet zu werden. S. Virchow, *Entwicklung des Schädelgrundes*, S. 109.

| Absoluter Unterschied von | Bei 74 Nicht-Geisteskranken. | Bei 51 Geistes-kranken. |
|---|---|---|
| 0 Mm. | 11 mahl. | 8 mahl. |
| 1 " | 23 " | 9 " |
| 2 " | 15 " | 9 " |
| 3 " | 10 " | 8 " |
| 4 " | 8 " | 4 " |
| 5 " | 2 " | 1 " |
| 6 " | 1 " | 1 " |
| 7 " | 1 " | 4 " |
| 8 " | 1 " | 2 " |
| 9 " | 1 " | 2 " |
| 10 " | 1 " | 1 " |
| 14 " | 0 " | 1 " |
| 21 " | 0 " | 1 " |

Wenn die so eben angegebene Thatsache nicht auf zufälligen Beobachtungen beruht, dann ist sie unstreitig ein neuer Beweis für die Behauptung, dass Missbildung des Schädels (die in der letzten Anmerkung genannten Fälle ausgenommen) auf die Entwicklung der Geisteskräfte Einfluss habe.

Es ist bekannt, dass man in gewissen Gegenden von Frankreich den Schädel dadurch verunstaltet, dass man Tücher um den Kopf bindet, wodurch eine Furche entsteht, die von einem Schlaf zum andern läuft. Foville behauptete nach einer grossen Anzahl Wahrnehmungen, dass die Folgen dieser Verunstaltung gewöhnlich nicht ausbleiben und sich, ausser in Kopfschmerzen, Schwindel, Hirncongestionen, meningitides, auch in Idiotismus und Manie offenbaren und dass die Irrenanstalten einen grossen Theil ihrer Bevölkerung aus diesen Unglücklichen beziehen. Unter 431 Geisteskranken des Hospitals zu Rouen gab es nicht weniger als 247, die die bleibenden Spuren dieses Tuches trugen; eine Beobachtung, welche De Laye und Mitivié auch in den Irrenanstalten zu Toulouse und zu Paris bestätigt fanden. Lunier behauptete etwas Aehnliches in Bezug auf das Departement der Deux-Sèvres, während Sobreviela und Barcelo von den Conivos, die auf künstlichem Wege ihren Schädeln eine Form geben, welche Gosse *tête cunéïforme relevée* nennt, sagen: „Il est impossible de trouver des hommes plus dépourvus de pensée.” Duflot de Mofras äussert sich auf dieselbe Art über die sogenannten Flatheads-Indianer. *)

Auf der andern Seite dürfen wir nicht verschweigen, dass es Auto-

*) S. Gosse, *Essai*, u. s. w., S. 77 ff. und Hyrtl, *Lehrbuch der Anatomie*, 8. Aufl. S. 268.

ritäten giebt, wie MORTON und TOWNSEND, die gerade das Gegentheil behaupten und gar keinen schädlichen Einfluss der Missbildung des Schädels auf die Geistesentwicklung entdecken konnen. MORTON behauptet z. B. von den Chenouken am Columbia, einem jener Stämme mit plattgedrückten Köpfen, dass ihre intellectuellen Kräfte nicht im Geringsten unter der Operation leiden, welcher ihre Köpfe in der Jugend unterworfen werden, und TOWNSEND erklärt geradezu: „I have never seen a race of people who appeared more shrewd and intelligent." *)

Man sieht aus diesen Citaten, die wir noch mit andern vermehren könnten, wie sehr die Ansichten über diesen Gegenstand von einander abweichen. Und dennoch können beide Parteien Recht haben. Es wird doch nicht einerlei sein, ob die Verunstaltung mit oder ohne Verringerung des Inhalts des Schädels, oder, was gleichviel bedeutet, mit oder ohne Verminderung der Gehirnmasse Statt findet, ebensowenig als es gleichgültig ist, welche Theile des Encephalon durch die Deformität beeinträchtigt werden.

Um über letzteren Punkt etwas mehr Licht zu verbreiten, insoweit es die Schädel betrifft, mit welchen wir es jetzt hauptsächlich zu thun haben, hat Herr Doctor ZAAIJER die Güte gehabt, den Inhalt der 125 Javanischen Schädel, welche die Grundlage unserer Untersuchung bildeten, zu bestimmen. Diese Bestimmung geschah auf die gebräuchlichste Weise, nämlich durch Füllung mit Hirse. Das Resultat dieser Untersuchung wurde oben in den Tabellen A und B (letzte Rubrik) mitgetheilt.

Lassen wir, um eine genauere Rechnung zu erlangen, die weiblichen Schädel ausser Acht, dann finden wir bei den Nicht-Irren durch Addition der Inhalte, dividirt mit der Anzahl, einen Mittel-Inhalt von 1368, bei Irren von 1351 cubiken Centimetern, eine Differenz, die zu gering ist, als dass wir ihrethalben an eine Verringerung des Gehirnvolumens, infolge der Abflachung, denken dürften, zumal wenn wir dabei in Betracht ziehen, dass unter den Irren zwei Idioten (Tab. B. N°. 7, PA ERO en N°. 23, SIDIEN), vorkommen mit einem Schädelinhalt von 1190 und 980, und dass ihre Schädel wenig oder nicht verunstaltet waren und die Verkleinerung des Encephalon gewiss keinem Drucke von aussen, sondern ganz anderen Ursachen zugeschrieben werden muss.

Die Abflachung hat also keine Verringerung des Schädelinhalts zur

*) A. RETZIUS, *Ethnologische Schriften*, Leipzig, 1864, S. 67, und HYRTL, a. a. O. S. 285.

Folge gehabt, und wenn wir einen Zusammenhang zwischen Schiefe des Schädels und Störung der Geisteskräfte finden wollen, dann haben wir ihn wohl eher in der Verunstaltung zu suchen, welche bestimmte Theile des Gehirns (das kleine Gehirn und die hintern Lappen des grossen Gehirns) erlitten haben.

---

Das Ergebniss unserer Untersuchung fassen wir in folgenden Punkten zusammen:

1. Die von den Herren van der Hoeven und Swaving behauptete häufige Asymmetrie Javanischer Schädel ist eine Thatsache, die keinem Zweifel unterliegt.

2. Diese Asymmetrie besteht in Abflachung des seitwärtsen Theiles des Hinterhauptes.

3. Sie wird mehr an der linken, als an der rechten Seite wahrgenommen.

4. Sie ist nicht einer frühzeitigen Verschmelzung von Näthen zuzuschreiben.

5. Sie entsteht vielmehr durch einen Druck von aussen, wahrscheinlich dadurch dass der Javaner, schon früh die Gewohnheit annimmt, auf einer harten horizontalen Fläche ohne Kissen zu schlafen.

6. Sie wird in höherem Grade bei Geisteskranken angetroffen, als bei Nicht-Geisteskranken.

7. Die Asymmetrie veranlasst keine Verringerung der Gehirnmasse.

8. Wenn ein Zusammenhang zwischen Asymmetrie und Seelenstörungen Statt findet, so muss derselbe in Verunstaltung irgend eines Gehirntheiles gesucht werden.

# SUR LES ESPECES

# D' E X O C E T

DE

# L'INDE ARCHIPÉLAGIQUE.

PAR

P. BLEEKER.



Lorsque je publiai, il y a déjà quinze ans, un mémoire sur les Scombrésoces de l'Inde archipélagique (Bijdrage tot de kennis der Snoekachtige visschen van den Soenda-molukschen Archipel, Verhand. Batav. Genootsch. XXIV), je ne connaissais d'après nature que deux espèces archipélagiques d'Exocet, que je décrivis sous les noms d'Exocoetus unicolor Val.? et d'Exocoetus mento Val., mais dont la première aurait dû porter un nom nouveau, tandis que l'autre doit être rapporté à un genre, qui se distingue essentiellement des Exocets par la présence de dents vomériennes, ptérygoïdiennes et linguales, ainsi que par la physionomie beaucoup plus clupéoïde du corps. Ces deux espèces, dans ce temps-là, étaient nouvelles pour la connaissance de la faune indo-archipélagique. Cependant on en connaissait déjà d'autres, savoir l'Exocoetus poëcilopterus Val. et l'Exocoetus Commersoni Lac., espèces déjà figurées dans les ouvrages de Valentyn et de Renard; puis l'Exocoetus speculiger Val. et l'Exocoetus micropterus Val., dont le dernier cependant appartient au type des Cypsilures; et enfin l'Exocoetus nigripinnis Val. — Voilà donc en tout 7 espèces d'Exocoetiformes, connues de l'Archipel des Indes, jusqu'à mon mémoire cité. Valenciennes avait vu encore une huitième espèce, probablement l'Exocoetus oxycephalus, mais il l'a confondue avec une espèce fort distincte sous le nom d'Exocoetus unicolor.

Depuis l'an 1850 j'ai retrouvé moi-même aux Indes l'Exocoetus mi-

cropterus Val., l'Exocoetus nigripennis Val. et l'Exocoetus speculiger Val. J'ai pu ajouter en sus aux espèces archipélagiques connues l'Exocoetus katoptron (que je décrivis en l'an 1850, quoique avec un point de doute, sous le nom d'Exocoetus speculiger Val.) et l'Exocoetus hexazona. Mais examinant de nouveau les Exocets de mon cabinet, j'y ai reconnu non moins de quatre espèces inédites, que j'ai nommées: brachysoma, neglectus, spilonotopterus et opisthopus Enfin j'ai cru reconnaître l'Exocoetus spilopterus Val. dans deux individus pêchés près de Gorontalo (Célèbes) et envoyés au Musée de Leide par M. H. von Rosenberg. Le nombre des espèces archipélagiques monte ainsi à quinze, ce qui fait plus du tiers des espèces actuellement connues des mers des deux hémisphères.

Valenciennes, à qui revient l'honneur d'avoir débrouillé la synonomie confuse des espèces d'Exocet des auteurs et qui n'énumera pas moins de 33 espèces d'Exocoetiformes, n'a fait connaître que très-insuffisamment bon nombre d'entre elles, et il n'a pas réussi à trouver ou à appliquer plusieurs caractères, dont je me suis servi pour bien distinguer des espèces, qui souvent se ressemblent tant par leur physionomie, qu'il est difficile de les reconnaître sans un examen exact. Parmi ces caractères je compte le nombre des écailles, la forme simple ou tricuspide des dents intermaxillaires et mandibulaires, la présence ou l'absence de dents palatines, vomériennes, ptérygoïdiennes et linguales, le nombre des rayons de la pectorale, l'insertion de la dorsale en avant ou vis-à-vis du premier rayon de l'anale, le lieu d'insertion de la ventrale, etc. En employant ces caractères ainsi que ceux relevés déjà par Valenciennes, j'ai réussi à bien définir les quinze espèces archipélagiques. De ces espèces treize appartiennent au genre Exocoetus proprement dit. L'Exocoetus micropterus est du type des Cypsilurus, c'est-à-dire des Exocets à barbillon inframaxillaire, et je pense même qu'il prendra place une fois comme genre distinct à côté des Cypsilurus à cause de ses formes allongées, de ses courtes pectorales, de ses ventrales courtes et tronquées etc.; mais ne connaissant pas moi-même des Cypsilurus d'après nature, je ne puis pas déterminer si ces caractères coïncident ou non avec d'autres, qui pourraient aider à justifier une séparation générique et j'ai par conséquent préféré le placer parmi les Cypsilures, en le considérant tout au plus comme y constituant un sousgenre.

L'Exocoetus mento Val. au contraire me semble devoir être séparé des Exocets à cause de son système dentaire, sa dentition ne se composant pas seulement, comme dans les Exocets ordinaires, de dents maxillaires, pharyngiennes et palatines, mais aussi de groupes de dents vo-

mériennes, ptérygoïdiennes et linguales, particularité qui coïncide avec une forme plus comprimée, plus clupéoïde pour ainsi dire, du corps, avec un rudiment de prolongement hémirhamphoïde de la mâchoire inférieure et avec une nageoire dorsale élevée et convexe. Je nomme cette nouvelle coupe générique Paraxocoetus en n'y sachant rapporter jusqu'ici que la seule espèce nommée, qui on ne peut mieux montre une transition au bec des Hémirhamphes et forme le lien naturel entre les Exocoetiformes et les Hemirhamphiformes.

Dans le tableau, qui va suivre, je n'ai exposé que les caractères principaux des espèces d'Exocets proprement dits connues de l'Inde archipélagique. On en trouvera les figures, ainsi que celles du Cypsilurus micropterus et du Paraxocoetus mento, dans le sixième volume de l'Atlas ichthyologique des Indes orientales néerlandaises.

I. Nageoire pectorale atteignant la queue.
  A. Dorsale commençant fort en avant de l'anale.
    a. Ventrale implantée un peu en avant du milieu du corps.
      aa. Écailles au nombre de 40 sur une rangée longitudinale. Museau obtus et convexe.
        † Mâchoires à dents tricuspides. Dents palatines. Pectorale sans taches ni bandes.
          δ Hauteur du corps $6\frac{1}{5}$ à $6\frac{1}{2}$ fois dans sa longueur. Tête 5 fois et quelque chose à $5\frac{1}{2}$ fois dans la longueur du corps. D. 1/11—1/13. P. 1/14. A. 1/7—1/8.

1. *Exocoetus oligolepis* Blkr.

      bb. Écailles au nombre de 48 à 50 sur une rangée longitudinale.
        † Mâchoires à dents tricuspides. Dents palatines. Pectorale sans taches ni bandes.
          δ Hauteur du corps environ 6 fois dans sa longueur. Tête $5\frac{1}{4}$ fois dans la longueur du corps. D. 1/9—1/10. P. 1/15. A. 1/8—1/9.

2. *Exocoetus brachysoma* Blkr.

          δ' Hauteur du corps environ $7\frac{1}{3}$ fois dans sa longueur. Tête $5\frac{5}{6}$ à $5\frac{4}{5}$ fois dans la longueur du corps. D. 1/11—1/12. P. 1/13—1/15. A. 1/7—1/9.

3. *Exocoetus neglectus* Blkr.

        †' Mâchoires à dents simples, grenues ou coniques.

8*

δ Dents palatines. D. 1/11—1/13. P. 1/12—1/13.

♀ Pectorale sans taches ni bandes. Dorsale à large tache brune. Hauteur du corps $7\frac{2}{3}$ à $7\frac{3}{4}$ fois dans sa longueur. Tête $6\frac{1}{5}$ fois dans la longueur du corps. A. 1/9—1/10.

4. *Exocoetus spilonotopterus* Blkr.

♀′ Pectorale à large bande médiane et transversale diaphane. Hauteur du corps $7\frac{1}{2}$ fois dans sa longueur. Tête $5\frac{1}{2}$ fois dans la longueur du corps. A. 1/9—1/10.

5. *Exocoetus katoptron* Blkr.

♀″ Pectorale à de nombreuses taches rondes ou gouttelettes brunes ou noirâtres.

ð Hauteur du corps $6\frac{1}{2}$ à 7 fois dans sa longueur. Tête un peu plus de 5 fois à presque $5\frac{1}{2}$ fois dans la longueur du corps. Profil pointu. A. 1/9—1/10.

6. *Exocoetus spilopterus* Val.?

ð′ Hauteur du corps environ 5 fois dans sa longueur. Tête fort obtuse. A. 8.

7. *Exocoetus poecilopterus* Val.

δ′ Points de dents palatines. Ventrales noires.

♀ Pectorale noire à bande médiane transversale diaphane. Dorsale et anale diaphanes. Corps à 6 bandes transversales brunes. D. 1/9—1/10. P. 1/13. A. 1/8—1/9.

8. *Exocoetus hexazona* Blkr.

♀′ Pectorale brune ou noirâtre sans bande. Dorsale et anale brunes ou noirâtres. Corps sans bandes. D. 1/10—1/12. P. 1/14—1/15. A. 1/7—1/9.

9. *Exocoetus nigripennis* Val.

b. Ventrale implantée en arrière du milieu du corps et beaucoup plus rapprochée de la base de la caudale que de l'orifice branchial.

aa. Écailles au nombre de 48 à 50 sur une rangée longitudinale.

† Mâchoire supérieure à dents simples, mâchoire inférieure à dents tricuspides. Dents palatines. Pectorale sans taches ni bandes. D. 1/10—1/11. P. 1/13. A. 1/7—1/8.

10. *Exocoetus opisthopus* Blkr.

B. Dorsale commençant vis-à-vis du commencement de l'anale.

a. Ventrale implantée un peu en avant du milieu du corps.

aa. Écailles au nombre de 48 à 50 sur une rangée longitudinale.

† Mâchoires à dents simples, indivises.

♂ Dents palatines. Pectorale à large bande médiane et transversale diaphane. D. 1/10—1/11. P. 1/17. A. 1/10—1/11.

11. *Exocoetus speculiger* Val.

♂' Pectorale unicolore, sans bande diaphane.

♀ D. 1/9—1/10. P. 1/15. A. 1/10—1/11. Point de dents palatines.

12. *Exocoetus oxycephalus* Blkr.

♀' D. 12. A. 9. Tête obtuse. Nuque élevée.

13. *Exocoetus Commersoni* Lac.

---

*Exocoetus oligolepis* Blkr.

Exoc. corpore elongato quadrilatero, altitudine $4\frac{3}{4}$ ad 5 fere in ejus longitudine absque-, $6\frac{1}{5}$ ad $6\frac{1}{2}$ in ejus longitudine cum pinna caudali, sat multo altiore quam lato; capite obtuso 4 fere ad 4 in longitudine corporis absque-, 5 et paulo ad $5\frac{1}{2}$ in longitudine corporis cum pinna caudali, $1\frac{1}{3}$ circiter in distantia aperturam branchialem inter et pinnam ventralem; altitudine capitis $1\frac{1}{3}$ ad $1\frac{2}{5}$-, latitudine capitis $1\frac{1}{2}$ circiter in ejus longitudine; oculis diametro $2\frac{1}{3}$ ad $2\frac{2}{3}$ in longitudine capitis, diametro 1 fere ad 1 et paulo in capitis parte postoculari, diametro 1 ad paulo plus quam 1 distantibus; linea rostro-frontali declivi convexa; linea interoculari orbitis prominentibus concaviuscula; fronte media verticeque planiusculis non rugosis; rostro obtuso convexo oculo multo breviore; dentibus maxillis tricuspidatis brevibus bi- ad triseriatis, palatinis utroque latere in thurmam gracilem oblongam dispositis; dentibus

pharyngealibus numerosissimis confertissimis superioribus ossibus 2 anterioribus acutis simplicibus osse posteriore antice tricuspidatis posterioribus acie truncatis planis, inferioribus anterioribus mediisque tricuspidatis posterioribus acie truncatis planis; rictu parvo; maxilla inferiore vix prominente processu praesymphysiali nullo; labiis tenuibus non productis; praeoperculo acutangulo angulo rotundato, margine posteriore obliquo concavo; squamis lateribus 40 circiter in serie longitudinali; pinna dorsali longe ante pinnam analem incipiente, anali multo altiore et longiore, corpore multo sed multo minus duplo humiliore, antice quam postice plus duplo altiore, acuta, emarginata; pectoralibus pinnam dorsalem vulgo paulo superantibus; ventralibus paulo ante medium corpus insertis, aperturae branchiali paulo magis quam basi pinnae caudalis approximatis, capite multo longioribus, angulatis, analem superantibus; anali longiore quam alta, antice quam postice multo altiore, acuta, emarginata; caudali lobis acutis inferiore superiore longiore $3\frac{2}{3}$ ad $3\frac{3}{4}$ in longitudine corporis; colore corpore superne coerulescente, lateribus argenteo, inferne margaritaceo; iride flava, superne leviter fusco marginata; pinnis dorsali, ventralibus analique albescente-hyalinis, pectoralibus profunde coerulescente-violaceis inferne, dilutioribus maculis vel fasciis nullis, caudali e viridescente violacea.

B. 11. D. 1/11 vel 1/12 vel 1/13. P. 1/14. V. 6. A. 1/7 vel 1/8. C. 5/13/7 lat. brev. incl.

Syn. *Exocoetus unicolor* Val.? Blkr, Verh. Bat. Gen. XXIV. Snoek. p. 21, Enum. Pisc. Arch. Ind. p. 159 (nec Val.).

*Ikan Terbang* Mal. Bat.; *Luwin-tuwin* Amb.; *Antori-biru* Batjan.

Hab. Java (Batavia); Bali (Boleling); Sumatra; Singapura; Celebes (Makassar); Batjan (Labuha); Amboina; Banda (Neira); in mari.

Longitudo 17 speciminum 160‴ ad 258‴.

Rem. L'espèce actuelle est remarquable par le nombre des écailles, qui dans les espèces voisines va jusqu'à cinquante sur une rangée longitudinale, tandis qu'elle n'en a que quarante. Puis aussi elle se distingue par son corps trapu et par son museau fort obtus et convexe. Du reste elle appartient aux espèces à mâchoires à dents tricuspides et à dents palatines et où la pectorale atteint la queue, où la dorsale commence fort en avant de l'anale et où les ventrales sont implantées un peu en avant du milieu de la longueur de corps.

Autrefois j'ai cru l'oligolepis appartenir à la même espèce que l'unicolor Val, mais l'examen, lors de mon dernier séjour à Paris, des trois individus qui ont servi à Valenciennes pour établir son unicolor,

m'a appris non seulement que l'oligolepis en est fort distinct, mais encore que l'unicolor est fondé sur trois individus, qui appartiennent au moins à deux espèces, tandis qu'il n'est pas dit, dans la description, sur lequel des trois individus celle-ci a été prise. Tous les trois individus ont environ cinquante écailles sur une rangée longitudinale, ce qui prouve déjà qu'il ne peut pas y avoir lieu ici de confusion avec l'oligolepis. Dans les individus de Vanikoro et de la mer des Indes la dorsale commence fort en avant de l'anale et est composée de 13 rayons, et je suppose que c'est sur ces individus qu'a été faite la description. Ces individus alors seraient des vrais unicolor. Quant au troisième individu de VALENCIENNES, celui provenant de Java, c'est une espèce fort distincte à dorsale commençant vis-à-vis du premier rayon de l'anale et soutenue par 10 rayons seulement. Cet individu m'a semblé ne point se distinguer de l'Exocoetus oxycephalus Blkr, mais de ce que je viens dé dire il résulte, que VALENCIENNES ne l'a pas reconnu comme espèce distincte.

*Exocoetus brachysoma* Blkr.

Exocoet. corpore elongato quadrilatero, altitudine $4\frac{2}{3}$ circiter in ejus longitudine absque-, 6 et paulo in ejus longitudine cum pinna caudali, multo altiore quam lato; capite acuto 4 circiter in longitudine corporis absque-, $5\frac{1}{4}$ circiter in longitudine corporis cum pinna caudali, $1\frac{1}{3}$ circiter in distantia aperturam branchialem inter et pinnam ventralem; altitudine capitis $1\frac{1}{3}$ circiter-, latitudine capitis $1\frac{2}{3}$ circiter in ejus longitudine; oculis diametro $2\frac{2}{3}$ circiter in longitudine capitis, diametro 1 in parte capitis postoculari, diametro 1 circiter distantibus; linea rostrofrontali declivi rectiuscula; linea interoculari orbitis parum prominentibus vix concava; fronte media verticeque planiusculis non rugosis; rostro acutiusculo non convexo oculo multo breviore; dentibus maxillis tricuspidatis brevibus bi- ad triseriatis, palatinis utroque latere in thurmam gracilem oblongam dispositis; dentibus pharyngealibus numerosissimis confertissimis superioribus ossibus 2 anterioribus tricuspidatis osse posteriore ex parte tricuspidatis ex parte acie truncatis planis, inferioribus anterioribus lateralibusque tricuspidatis ceteris acie truncatis planis; rictu parvo; maxilla inferiore vix prominente processu praesymphysiali nullo; labiis tenuibus non productis; praeoperculo subrectangulo angulo rotundato, margine posteriore leviter concavo; squamis lateribus 48 ad 50 in serie longitudinali; pinna dorsali longe ante pinnam analem incipiente, pinna anali multo altiore et longiore, antice quam postice

multo altiore, acuta, emarginata; pectoralibus dorsalis partem posteriorem attingentibus vel paulo superantibus; ventralibus paulo ante medium corpus insertis aperturae branchiali magis quam basi pinnae caudalis approximatis, capite conspicue longioribus, angulatis, mediam pinnam analem circiter attingentibus; anali longiore quam alta, antice quam postice multo altiore, acuta, emarginata; caudali lobis acutis, inferiore superiore longiore 4 et paulo in longitudine corporis; colore corpore superne coerulescente, lateribus argenteo, inferne margaritaceo; iride flava; pinnis dorsali, ventralibus analique flavescente- vel albido-hyalinis; pectoralibus fusco-violaceis inferne dilutioribus maculis vel fasciis nullis, caudali e coeruleo violascente.

B. 9. D. 1/9 vel 1/10. P. 1/15. V. 6. A. 1/8 vel 1/9. C. 5/13/7 lat. brev. incl.

Hab. Java (Mus. L. B.); Celebes (Makassar); Batjan (Labuha); Amboina, in mari.

Longitudo 3 speciminum 135‴ ad 205‴.

Rem. L'Exocet actuel appartient, avec l'oligolepis et avec le neglectus, au groupe du genre où les mâchoires sont armées de dents tricuspides et où il se trouve de petites bandes de dents palatines. Il se distingue de l'oligolepis tant par ses 50 écailles sur une rangée longitudinale que par son profil pointu, et il est donc plus voisin du neglectus, dont cependant il se fait distinguer aisément par son corps plus trapu et par sa tête relativement plus longue. Aussi y compte-t-on deux rayons de moins à la dorsale.

*Exocoetus neglectus* Blkr.

Exocoet. corpore elongato quadrilatero, altitudine 5 circiter in ejus longitudine absque-, 7$\frac{1}{3}$ circiter in ejus longitudine cum pinna caudali, sat multo altiore quam lato; capite acutiusculo 4$\frac{1}{3}$ circiter in longitudine corporis absque-, 5$\frac{4}{5}$ ad 5$\frac{5}{6}$ in longitudine corporis cum pinna caudali, 1$\frac{3}{5}$ circiter in distantia aperturam branchialem inter et pinnam ventralem; altitudine capitis 1$\frac{1}{2}$ circiter, latitudine capitis 1$\frac{2}{3}$ circiter in ejus longitudine; oculis diametro 2$\frac{3}{4}$ circiter in longitudine capitis, vix plus diametro 1 in capitis parte postoculari, diametro 1 circiter distantibus; linea rostro-frontali declivi convexiuscula; linea interoculari orbitis paulo prominentibus concaviuscula; fronte media verticeque planiusculis non rugosis; rostro convexiusculo oculo multo breviore; dentibus maxillis tricuspidatis brevibus bi- ad triseriatis, palatinis utroque latere in thur-

mam gracilem oblongam dispositis; dentibus pharyngealibus numerosissimis confertissimis superioribus ossibus 2 anterioribus acutis simplicibus osse posteriore antice tricuspidatis posterioribus acie truncatis planis, inferioribus ex parte tricuspidatis posterioribus acie truncatis planis; rictu parvo; maxilla inferiore vix prominente processu praesymphysiali nullo; labis tenuibus non productis; praeoperculo acutangulo angulo rotundato margine posteriore obliquo non concavo; squamis lateribus 48 ad 50 in serie longitudinali; pinna dorsali longe ante pinnam analem incipiente, anali multo altiore et longiore, corpore multo sed multo minus duplo humiliore, antice quam postice duplo circiter altiore, acuta, emarginata; pectoralibus pinnam dorsalem non ad paulo superantibus; ventralibus paulo ante medium corpus insertis, aperturae branchiali paulo magis quam basi pinnae caudalis approximatis, capite multo longioribus, mediam analem attingentibus, angulatis; anali longiore quam alta, antice quam postice multo altiore, acuta, emarginata; caudali lobis acutis inferiore superiore longiore 4 et paulo ad 4 in longitudine corporis; colore corpore superne coerulescente, lateribus argenteo, inferne margaritaceo; iride flava superne fusco marginata; pinnis dorsali, ventralibus analique albescente-hyalinis, pectoralibus fusco-violaceis inferne dilutioribus maculis vel fasciis nullis, caudali e viridescente violacea.

B. 9. D. 1/11 vel 1/12. P. 1/13 ad 1/15. V. 6. A. 1/7 vel 1/8 vel 1/9. C. 5/13/7 lat. brev. incl.

Syn. *Antori biru* Labuh. Batjan.

Hab. Sumatra (Priaman); Singapura; Batjan (Labuha), in mari.

Longitudo 3 speciminum 180‴ ad 260‴.

Rem. Voisin de l'Exocoetus brachysoma, le neglectus a cependant le corps plus allongé, la tête plus petite, le profil plus obtus et deux rayons de plus à la dorsale. C'est une espèce que j'ai longtemps négligée en conservant les trois individus, que j'en possède, dans un même bocal avec des Exocoetus oligolepis

*Exocoetus spilonotopterus* Blkr.

Exocoet. corpore elongato quadrilatero, altitudine $5\frac{3}{4}$ circiter in ejus longitudine absque-, $7\frac{2}{3}$ ad $7\frac{3}{4}$ in ejus longitudine cum pinna caudali, multo altiore quam lato; capite acuto $4\frac{3}{5}$ circiter in longitudine corporis absque-, $6\frac{1}{5}$ circiter in longitudine corporis cum pinna caudali, $1\frac{3}{4}$ circiter in distantia aperturam branchialem inter et pinnam ventralem;

altitudine et latitudine capitis $1\frac{4}{7}$ circiter in ejus longitudine; oculis diametro 3 circiter in longitudine capitis, diametro $1\frac{1}{3}$ ad $1\frac{1}{4}$ in capitis parte postoculari, paulo plus diametro 1 distantibus; linea rostro-frontali declivi convexa; linea interoculari orbitis prominentibus concaviuscula; fronte media verticeque planiusculis rugosis; rostro acutiusculo convexo oculo breviore; dentibus maxillis apice indivisis conicis acutis parvis sed bene conspicuis, anterioribus pluriseriatis; dentibus palatinis minimis utroque latere in thurmam parvam oblongo-ovalem dispositis; dentibus pharyngealibus numerosissimis confertissimis, superioribus ossibus 2 anterioribus conicis acutis osse posteriore ex parte tricuspidatis ex parte acie truncatis planis, inferioribus anticis conicis mediis tricuspidatis posterioribus acie truncatis planis; rictu parvo; maxilla inferiore vix prominente; labiis tenuibus non productis; praeoperculo acutangulo angulo vix rotundato margine posteriore obliquo non concavo; squamis 48 circiter in serie longitudinali; pinna dorsali longe ante pinnam analem incipiente, pinna anali multo longiore et altiore, antice quam postice plus duplo altiore, acuta, emarginata, corpore multo sed multo minus duplo humiliore; pectoralibus dorsalem superantibus; ventralibus ante medium corpus medio aperturam branchialem inter et basin pinnae caudalis insertis, latis, angulatis, capite paulo longioribus, partem pinnae analis anteriorem attingentibus; anali multo longiore quam alta, antice quam postice multo altiore, acuta, emarginata; caudali lobis acutis inferiore superiore longiore 4 fere in longitudine corporis; colore corpore superne coerulescente, lateribus argenteo, inferne margaritaceo; iride flava margine superiore fusca; pinnis dorsali, ventralibus analique flavescente- vel albescente-hyalinis, dorsali radium 3ᵐ inter et 10ᵐ macula maxima fusca, ventralibus radiis fuscescente-aurantiacis; pectoralibus nigricante-violaceis fasciis vel maculis nullis; caudali e coeruleo violascente.

B. 11. D. 1/12 vel 1/13. P. 1/13. V. 6. A. 1/9 vel 1/10. C. 6/13/7 lat. brev. incl.

Hab. Sumatra (Padang), in mari.

Longitudo speciminis descripti 385‴.

Rem. Dans l'espèce actuelle, ainsi que dans les quatre suivantes, la dentition se distingue fondamentalement de celle des Exocoetus oligolepis, brachysoma et neglectus en ce que les dents intermaxillaires et inframaxillaires sont simples, coniques ou grenues. Elle a de commun avec l'Exocoetus katoptron et l'Exocoetus spilopterus Val. des bandes de dents palatines, mais les trois espèces sont des plus faciles

à distinguer les unes des autres, par la coloration des nageoires pectorales, l'espèce actuelle ayant ces nageoires d'une couleur uniforme sans taches ni bandes, tandis que le katoptron se distingue du premier coup d'oeil par la large bande diaphane qui traverse le milieu de la pectorale, et que, dans le spilopterus, cette nageoire est ornée de taches rondes ou de gouttelettes assez nombreuses brunes ou noirâtres. Puis encore le spilonotopterus se distingue encore par la large tache brune de la dorsale, par ses formes allongées et par sa petite tête.

*Exocoetus katoptron* Blkr.

Exocoet. corpore elongato quadrilatero, altitudine $5\frac{4}{5}$ circiter in ejus longitudine absque-, $7\frac{1}{2}$ circiter in ejus longitudine cum pinna caudali, sat multo altiore quam lato; capite acuto $4\frac{1}{5}$ circiter in longitudine corporis absque-, $5\frac{1}{2}$ circiter in longitudine corporis cum pinna caudali, $1\frac{3}{7}$ circiter in distantia aperturam branchialem inter et pinnam ventralem; altitudine et latitudine capitis $1\frac{2}{3}$ circiter in ejus longitudine; oculis diametro $2\frac{3}{4}$ circiter in longitudine capitis, vix plus diametro 1 in capitis parte postoculari, diametro 1 distantibus; linea rostro-frontali declivi concaviuscula; linea interoculari orbitis prominentibus concaviuscula; fronte media verticeque planiusculis non rugosis; rostro acuto non convexo oculo multo breviore; dentibus maxillis vix conspicuis conicis apice indivisis anterioribus ex parte pluriseriatis vel biseriatis; dentibus palatinis minimis utroque latere in vittam elongatam gracillimam dispositis; dentibus pharyngealibus numerosissimis confertissimis superioribus ossibus 2 anterioribus conicis acutis osse posteriore ex parte tricuspidatis ex parte acie truncatis planis, inferioribus anticis conicis mediis tricuspidatis posterioribus acie truncatis planis; rictu parvo; maxilla inferiore vix prominente; labiis tenuibus non productis; praeoperculo subrectangulo angulo rotundato, margine posteriore non vel vix emarginato; squamis lateribus 48? circiter in serie longitudinali; pinna dorsali longe ante analem incipiente eaque multo longiore; pectoralibus mediam pinnam dorsalem superantibus (radiis ex parte abruptis); ventralibus ante medium corpus insertis aperturae branchiali non multo magis quam basi pinnae caudalis approximatis (radiis ex parte abruptis); anali (radiis ex parte abruptis); caudali lobis acutis inferiore superiore longiore 4 et paulo in longitudine corporis; colore corpore superne coerulescente, lateribus argenteo, inferne margaritaceo; iride flava margine superiore fusca; genis fuscis; pinnis dorsali, ventralibus analique flavescente- vel albescente-hyalinis, ventralibus radiis fuscescentibus; pectoralibus nigri-

cante-violaceis medio fascia lata transversa obliqua hyalina; caudali e coeruleo violascente.

B. 11. D. 1/12 vel 1/13. P. 1/13. V. 6. A. 1/9 vel 1/10. C. 5/13/7 lat. brev. incl.

Syn. *Exocoetus speculiger* CV.?? Blkr, Nalez. vischf. Sumatra, Nat. T. Ned. Ind. IX. p. 273 (nec Val.).

Hab. Sumatra (Siboga), in mari.

Longitudo speciminis descripti 220'''.

Rem. L'espèce actuelle, dont je ne possède qu'un individu à nageoires mutilées et ayant perdu les écailles, n'est pas l'Exocoetus speculiger, comme je l'ai supposé autrefois quoiqu'avec doute. L'ayant comparé avec un individu parfaitement conservé provenant d'Amboine, et que je considère être le vrai speculiger, je trouve qu'il s'en distingue essentiellement en ce que la dorsale, dans le speculiger, commence au-dessus du commencement de l'anale, et n'est soutenue que par 11 ou 12 rayons, tandis que la pectorale porte 18 et l'anale 11 ou 12 rayons. Le corps, dans le speculiger, est aussi plus trapu, la tête plus large et le museau plus obtus. Le katoptron est même plus voisin de l'altipinnis, dont il se trouve une belle figure dans la grande Histoire naturelle des poissons, mais celui-ci a le corps plus allongé, la tête notablement plus courte et mesurant $1\frac{3}{4}$ fois dans la distance entre l'ouverture branchiale et la ventrale, les yeux beaucoup plus petits, la dorsale plus haute, la ventrale brune, un rayon de plus à l'anale, etc.

*Exocoetus spilopterus* Val., Poiss. XIX p. 82?

Exocoet. corpore elongato quadrilatero, altitudine 5 ad $5\frac{1}{3}$ in ejus longitudine absque-, $6\frac{1}{2}$ ad 7 fere in ejus longitudine cum pinna caudali, sat multo altiore quam lato; capite acutiusculo 4 fere ad $4\frac{1}{5}$ in longitudine corporis absque-, 5 et paulo ad $5\frac{1}{2}$ fere in longitudine corporis cum pinna caudali, $1\frac{2}{5}$ ad $1\frac{3}{5}$ in distantia aperturam branchialem inter et pinnam ventralem; altitudine capitis $1\frac{4}{7}$ ad $1\frac{3}{5}$, latitudine capitis $1\frac{2}{3}$ circiter in ejus longitudine; oculis diametro $2\frac{2}{3}$ ad $2\frac{3}{4}$ in longitudine capitis, vix plus diametro 1 in capitis parte postoculari, paulo plus diametro 1 distantibus; linea rostro-frontali declivi rectiuscula; linea interoculari orbitis prominentibus concaviuscula; fronte media verticeque planiusculis, squamis rugoso-scabris vestitis; rostro acutiusculo non convexo oculo multo breviore; dentibus maxillis conicis parvis apice indivisis,

maxilla superiore biseriatis, maxilla inferiore antice bi- ad quadriseriatis; dentibus palatinis minimis utroque latere in thurmam brevem oblongam collocatis; dentibus pharyngealibus numerosissimis confertissimis, superioribus ossibus 2 anterioribus conicis acutis osse posteriore ex parte tricuspidatis ex parte acie truncatis planis, inferioribus anticis lateralibusque conicis mediis tricuspidatis posterioribus acie truncatis planis; rictu parvo; maxilla inferiore vix prominente; labiis tenuibus non productis; praeoperculo acutangulo angulo rotundato margine posteriore valde concavo; squamis lateribus 48 circiter in serie longitudinali; pinna dorsali sat longe ante pinnam analem incipiente eaque sat multo longiore et altiore, antice quam postice multo altiore corpore non multo minus duplo humiliore, acuta, emarginata; pectoralibus dorsalis partem posteriorem attingentibus vel superantibus; ventralibus vix ante medium corpus insertis aperturae branchiali non ad paulo magis quam basi pinnae caudalis approximatis, latis, angulatis, mediam pinnam analem attingentibus vel subattingentibus, capite non ad paulo longioribus; anali multo longiore quam alta, antice quam postice multo altiore, acuta, emarginata; caudali lobis acutis inferiore superiore longiore 4 et paulo in longitudine corporis; colore corpore superne coerulescente, lateribus argenteo, inferne margaritaceo; iride flava margine pupillari et superne fusca; pinnis dorsali ventralibus analique flavescente- vel albescente-hyalinis; pectoralibus violaceis dimidio posteriore profundioribus albescente marginatis, membrana guttis guttulisque fuscis vel nigris sparsis notatis; caudali viridi-violascente.

B. 11. D. 1/11 vel 1/12 vel 1/13. P. 1/13. V. 6. A. 1/9 vel 1/10. C. 5/13/7 lat. brev. incl.

Hab. Celebes (Gorontalo), in mari.

Longitudo 2 speciminum 275‴ ad 310‴.

Rem. Valenciennes a brièvement indiqué, d'après un dessin de Mertens, sous le nom d'Exocoetus spilopterus, une espèce qui pourrait bien n'être que celle des individus de Gorontalo, décrits ci-dessus et envoyés au Musée de Leide par M. von Rosenberg. La description de Valenciennes est cependant trop succincte, pour qu'on puisse avoir la certitude qu'il s'agit ici en effet d'une même espèce. C'est pourquoi je n'ai appliqué le nom Valenciennes aux poissons de Gorontalo qu'avec un point de doute. J'ai déjà indiqué ci-dessus les caractères principaux par lesquels l'espèce actuelle paraît se distinguer de l'Exocoetus poëcilopterus.

*Exocoetus poëcilopterus* Val., Poiss. XIX p. 81 tab. 561.

Descriptio Valenciennesiana sequens.

„Cette espèce, si bien caractérisée par la coloration de ses pectorales, ne l'est pas moins par ses formes raccourcies et arrondies. — Le museau est court; le dessus du crâne aplati; la dorsale peu élevée; la pectorale de médiocre largeur. La partie supérieure du dos est bleu foncé, qui s'éclaircit sur les flancs en y prenant des teintes jaunes verdâtres. Les pectorales verdâtres sont parsemées d'un grand nombre de taches rondes, irrégulières, à couleur brune, terre de sienne, plus foncée dans le centre; la caudale est grise; les autres nageoires sont blanches. D. 12. A. 8".

Syn. *Ikan Terbang berampat sajap, Vliegende visch met vleugels* Valent. Ind. Amb. p. 396 fig. 165.
*Vliegende Hilavisch* Ruysch, Coll. nov. Pisc. Amb. p. 13 tab. 7 fig. 18.
*Exocoetus alatus* Soland., ap. Val., Poiss. XIX p. 82.
*Exocet aux ailes mouchetées* Val., Ibid. p. 82 tab. 561.

Hab. Banda (Neira), in mari.

Longitudo: „sept pouces" Val.

Rem. Je n'ai pas retrouvé cette belle espèce pendant mon séjour aux Indes et je ne la trouve non plus dans les collections de Leide. Elle est voisine de l'espèce que je crois être le spilopterus, mais, à en juger d'après la belle figure publiée par Valenciennes, le poëcilopterus a le corps beaucoup plus trapu (hauteur environ 5 fois dans la longueur) et la tête beaucoup plus obtuse. Du reste la description de Valenciennes laisse beaucoup à désirer. L'indication cependant qu'il n'y a que huit rayons à l'anale est une raison de plus à ne pas réunir les deux espèces. Que la figure de Valenciennes ne montre qu'à peu près 40 écailles sur une rangée longitudinale, on sait qu'il n'y faut pas attacher une grande valeur, cet auteur ayant presque constamment négligé d'appeler l'attention sur le caractère du nombre des écailles.

Le poëcilopterus, quoique figuré déjà par Valentyn, n'est positivement connu que des mers de la Nouvelle-Bretagne et d'Otaiti.

*Exocoetus hexazona* Blkr, Nat. Tijdschr. Ned. Ind. IV p. 206.

Exocoet. corpore elongato quadrilatero, altitudine $4\frac{3}{4}$ circiter in ejus longitudine absque-, 6 circiter in ejus longitudine cum pinna caudali, paulo altiore quam lato; capite obtusiusculo 4 circiter in longitudine corporis absque-, 5 et paulo in longitudine corporis cum pinna caudali, $1\frac{1}{4}$ circiter in distantia

aperturam branchialem inter et pinnam ventralem; altitudine capitis $1\frac{1}{4}$ circiter, latitudine capitis $1\frac{1}{2}$ circiter in ejus longitudine; oculis diametro 2 circiter in longitudine capitis, diametro $\frac{2}{3}$ circiter in capitis parte postoculari, diametro 1 circiter distantibus; linea rostro-frontali convexiuscula; linea interoculari orbitis prominentibus concaviuscula; fronte media verticeque planiusculis; rostro obtuso oculo plus duplo breviore; dentibus maxillis minimis tactu vix eonspicuis; dentibus palatinis conspicuis nullis; maxilla inferiore vix prominente processu symphysiali nullo; labiis tenuibus non productis; praeoperculo rectangulo angulo rotundato margine posteriore nec obliquo nec emarginato; squamis lateribus 48 circiter in serie longitudinali; pinna dorsali sat longe ante analem incipiente, pinna anali multo altiore et longiore, antice quam postice multo altiore, obtusa, non emarginata; pectoralibus pinnae dorsalis partem posteriorem attingentibus; ventralibus paulo ante medium corpus insertis, aperturae branchiali paulo magis quam basi pinnae caudalis approximatis, capite valde multo longioribus basin pinnae caudalis subattingentibus; anali longiore quam alta antice quam postice altiore, obtusa, non emarginata; caudali lobis acutis inferiore superiore longiore 4 circiter in longitudine corporis; colore corpore superne viridi-coerulescente, lateribus argenteo, inferne margaritaceo; fasciis corpore transversis fuscescentibus 6, 1ª oculari, 2ª dorso-pectorali, 3ª et 4ª dorso-ventralibus, 5ª et 6ª dorso-analibus; pinnis verticalibus hyalinis, dorsali late fusco marginata, anali et lobo caudali inferiore apice fuscis; pectoralibus et ventralibus fuscescente- vel nigricante-violaceis, pectoralibus medio fascia transversa hyalina.

B. 11? D. 1/9 vel 1/10. P. 1/13. V. 6. A. 1/8 vel 1/9. C. 5/13/7 lat. brev. incl.

Hab. Banka (Muntok), in mari.

Longitudo speciminis unici 54'''.

Rem. Dans l'espèce actuelle, ainsi que dans celle dont la description va suivre, je ne trouve point de dents palatines et elles se distingueraient par ce caractère déjà de toutes les autres espèces archipélagiques, l'Exocoetus oxycephalus seul excepté. Mais je dois noter que les individus, que j'ai vus du hexazona et du nigripennis, appartiennent tous manifestement au jeune âge et qu'il se pourrait fort bien que des dents palatines se développassent dans l'âge plus avancé.

Quant à l'hexazona, il est remarquable par les six bandes transversales et brunes du corps, mais il est bien possible que ce caractère aussi ne se voit que dans le jeune âge et que les bandes disparaissent dans

l'etat adulte. La question se poserait alors si l'espèce est bien valide et si elle ne représente que le jeune âge de quelque espèce déjà connue; et la bande transversale hyaline ainsi que la position avancée de la dorsale rappellent assez l'Exocoetus katoptron pour qu'on puisse penser à l'en rapprocher. Mais la formule des rayons, dans le katoptron, étant = D. 1/12 ou 1/13. A. 1/9—1/10, il serait hasardé de réunir les deux espèces.

*Exocoetus nigripennis* Val., Poiss. XIX p. 78; Cant., Catal. Mal. Fish. p. 250; Blkr. Act. Soc. Scient. Ind. Neerl. II, Achtste bijdr. vischf. Amb. p. 86.

Exocoet. corpore elongato quadrilatero, altitudine 5 fere in ejus longitudine absque-, $6\frac{1}{2}$ circiter in ejus longitudine cum pinna caudali, non multo altiore quam lato; capite obtuso 4 et paulo in longitudine corporis absque-, $5\frac{2}{5}$ circiter in ejus longitudine cum pinna caudali, $1\frac{2}{5}$ circiter in distantia aperturam branchialem inter et pinnam ventralem; altitudine et latitudine capitis $1\frac{1}{4}$ circiter in ejus longitudine; oculis diametro vix plus quam 2 in longitudine capitis, plus diametro 1 distantibus; linea rostro-frontali valde declivi; linea interoculari orbitis prominentibus concava; fronte media verticeque planiusculis; rostro obtusissimo brevissimo pupilla non vel vix longiore; dentibus maxillis minimis vix conspicuis apice indivisis conicis acutis; dentibus palatinis nullis; dentibus pharyngealibus superioribus ossibus 2 anterioribus acutis simplicibus osse posteriore plurimis tricuspidatis, inferioribus posterioribus majore parte tricuspidatis anterioribus conicis acutis; rictu minimo; maxilla inferiore vix prominente, processu symphysiali nullo; labiis tenuibus non productis; praeoperculo subrectangulo angulo rotundato, margine posteriore non concavo; squamis lateribus......? in serie longitudinali; pinna dorsali sat longe ante pinnam analem incipiente, pinna anali longiore et altiore corpore non ad non multo humiliore, obtusa, convexa; pectoralibus mediam pinnam dorsalem circiter attingentibus; ventralibus ante medium corpus insertis aperturae branchiali non multo magis quam basi pinnae caudalis approximatis, capite multo longioribus, angulatis, basin pinnae caudalis subattingentibus; anali vix longiore quam alta, antice quam postice altiore non emarginata; caudali lobis acutis inferiore superiore longiore $4\frac{1}{4}$ circiter in longitudine corporis; colore corpore superne coeruleo, lateribus argenteo, inferne margaritaceo; iride flava margine orbitali fusca; pinnis dorsali, pectoralibus, ventralibus analique fusco vel

fusco-violaceis maculis vel fasciis nullis, caudali flavescente basi tantum vitta transversa irregulari fusca.

B. 11. D. 1/10 vel 1/11 vel 1/12. P. 1/14 vel 1/15. V. 6. A. 1/7 vel 1/8 vel 1/9. C. 5/13/7 lat. brev. incl.

Syn. *Exocet aux nageoires noires* Val., Poiss. XIX p. 78.

*Exocoetus fasciatus* Rich., Rep. Ichth. Chin. in Rep. 15^h meet. Brit. Assoc. p. 265 (an et Lesueur?)

Hab. Singapura, Amboina, Nova-Guinea, in mari.

Longitudo 31 speciminum 20‴ ad 75‴ (speciminis descripti 75‴).

Rem. Je possède un grand nombre de petits exocets, mesurant 20‴ à 75‴, et provenant de Singapore, d'Amboine et de la Nouvelle-Guinée, qui appartiennent manifestement au nigripennis Val. Il est évident que tous ces individus, ainsi que ceux observés par Valenciennes et Cantor, ne représentent que le jeune âge et il est probable que les adultes présentent des caractères plus ou moins différents. Peut-être même l'espèce n'est que nominale et ne représente-t-elle que le jeune âge de quelque autre espèce connue.

Valenciennes décrivit un individu d'une longueur de trois pouces et demi provenant de Tourane. Cantor en observa d'autres de presque la même longueur à Pinang. Je suppose aussi que c'est la même espèce que Richardson mentionne dans son Report sous le nom d'Exocoetus fasciatus Les.

## *Exocoetus opisthopus* Blkr.

Exocoet. corpore elongato quadrilatero, altitudine 5⅕ circiter in ejus longitudine absque-, 7 fere in ejus longitudine cum pinna caudali, multo altiore quam lato; capite acuto 4¼ circiter in longitudine corporis absque-, 5⅔ circiter in longitudine corporis cum pinna caudali, 2 fere in distantia aperturam branchialem inter et pinnam ventralem; altitudine capitis 1½ circiter-, latitudine capitis 1⅔ circiter in ejus longitudine; oculis diametro 2⅘ circiter in longitudine capitis, diametro 1 et paulo in capitis parte postoculari, diametro 1 circiter distantibus; linea rostro-frontali declivi rectiuscula; linea interoculari orbitis prominentibus concaviuscula; fronte media verticeque planiusculis squamis aliquot venis arborescentibus notatis; rostro acutiusculo non convexo oculo breviore; dentibus maxillis minimis vix conspicuis anterioribus subbiseriatis, maxilla superiore apice simplicibus, maxilla inferiore ex parte tricuspidatis; dentibus palatinis minimis utroque latere in vittam elongatam gracillimam

dispositis; dentibus pharyngealibus numerosissimis confertissimis, superioribus ossibus 2 anterioribus conicis acutis osse posteriore ex parte tricuspidatis ex parte acie truncatis planis, inferioribus anticis conicis mediis tricuspidatis posterioribus acie truncatis planis; rictu parvo; maxilla inferiore vix prominente processu symphysiali nullo; labiis tenuibus non productis; pracoperculo acutangulo angulo rotundato margine posteriore obliquo leviter concavo; squamis 48 circiter in serie longitudinali; pinna dorsali longe ante pinnam analem incipiente, pinna anali multo longiore et altiore, antice quam postice plus duplo altiore, acuta, emarginata, corpore valde multo sed minus duplo humiliore; pectoralibus pinnae dorsalis partem posteriorem attingentibus; ventralibus paulo post medium corpus insertis basi pinnae caudalis multo magis quam aperturae branchiali approximatis, capite paulo longioribus, angulatis, analem superantibus vel subsuperantibus; anali longiore quam alta, antice quam postice multo altiore, acuta, emarginata; caudali lobis acutis inferiore superiore longiore 4 et paulo in longitudine corporis; colore corpore superne coerulescente, lateribus argenteo, inferne margaritaceo; iride flava aureo tincta; pinnis dorsali, ventralibus analique flavescente- vel albescente-hyalinis; pectoralibus fusco-violaceis inferne dilutioribus, maculis vel fasciis nullis; caudali e coeruleo violascente.

B. 9. D. 1/10 vel 1/11. P. 1/13. V. 6. A. 1/7 vel 1/8. C. 5/13/7 lat. brev. incl.

Hab. Celebes (Makassar), in mari.

Longitudo speciminis descripti 240‴.

Rem. Cette espèce se distingue déjà des autres espèces archipélagiques par l'insertion fort en arrière des ventrales, dont la base se trouve beaucoup plus rapprochée de la base de la caudale que de l'orifice branchial, ainsi que par sa dentition, puisque c'est la seule espèce, où je trouve des dents mixtes aux mâchoires, c'est-à-dire des dents simples à l'os intermaxillaire et des dents tricuspides à la mâchoire inférieure. Du reste elle appartient au groupe du genre où la dorsale commence fort en avant de l'anale, où les pectorales sont unicolores sans taches ni bandes, et où il se trouve environ une cinquantaine d'écailles sur une rangée longitudinale.

*Exocoetus speculiger* Val., Poiss. XIX. p. 69.

Exocoet. corpore elongato quadrilatero, altitudine 5¼ circiter in ejus longitudine absque-, 7 circiter in ejus longitudine cum pinna caudali,

sat multo altiore quam lato; capite acuto 4 et paulo in longitudine corporis absque-, $5\frac{1}{3}$ circiter in longitudine corporis cum pinna caudali, $1\frac{3}{7}$ circiter in distantia aperturam branchialem inter et pinnam ventralem; altitudine capitis $1\frac{2}{3}$ circiter-, latitudine $1\frac{3}{5}$ circiter in ejus longitudine; oculis diametro $2\frac{4}{5}$ circiter in longitudine capitis, paulo plus diametro 1 in capitis parte postoculari, diametro $1\frac{1}{3}$ ad $1\frac{1}{4}$ distantibus; linea rostro-frontali declivi convexiuscula; linea interoculari orbitis prominentibus concaviuscula; fronte media verticeque planiusculis non rugosis; rostro acuto convexiusculo oculo paulo breviore; dentibus maxillis minimis parum conspicuis conicis apice indivisis anterioribus ex parte biseriatis; dentibus palatinis minimis utroque latere in vittam elongatam gracillimam dispositis; dentibus pharyngealibus numerosissimis confertissimis, superioribus ossibus 2 anterioribus conicis acutis osse posteriore ex parte tricuspidatis ex parte acie truncatis planis, inferioribus anticis conicis mediis tricuspidatis posterioribus acie truncatis planis; rictu parvo; maxilla inferiore vix prominente; labiis tenuibus non productis; praeoperculo subrectangulo angulo rotundato, margine posteriore non emarginato; squamis lateribus 48 circiter in serie longitudinali; pinna dorsali supra initium pinnae analis incipiente, pinna anali paulo altiore et longiore, antice quam postice plus duplo altiore, acuta, emarginata, corpore valde multo sed minus duplo humiliore; pectoralibus basin pinnae caudalis attingentibus vel subattingentibus; ventralibus ante medium corpus insertis aperturae branchiali non multo magis quam basi pinnae caudalis approximatis, latis, angulatis, capite sat multo longioribus, radium analem posticum attingentibus vel subattingentibus; anali multo longiore quam alta, antice quam postice multo altiore, acuta, emarginata; caudali lobis acutis inferiore superiore longiore $4\frac{1}{5}$ circiter in longitudine corporis; colore corpore superne coerulescente, lateribus argenteo, inferne margaritaceo; iride flava margine superiore fusca; pinnis dorsali, ventralibus analique albescente- vel flavescente-hyalinis, ventralibus inguine macula fuscescente et radiis dimidio basali fuscescentibus; pinnis pectoralibus nigricante-violaceis postice late hyalino marginatis, medio inferne fascia lata triangulari transversa hyalina apice sursum et postrorsum spectante; caudali coeruleo-violascente.

B. 11. D. 1/10 vel 1/11. P. 1/17. V. 6. A. 1/10 vel 1/11. C. 5/13/7 lat. brev. incl.

Syn. *Exocet à miroir* Val., Poiss. XIX p. 69.

Hab. Amboina; in mari.

Longitudo speciminis unici 295‴.

Rem. Je crois avoir retrouvé, dans l'individu décrit, l'espèce dont Valenciennes a publié une description peu détaillée sous le nom d'Exocoetus speculiger, espèce qui a été trouvée près de Java, à l'Ile-de-France, aux îles des Amis, auprès des îles de Pero-Banhos, près des côtes pacifiques de l'Amérique australe et au Port du Roi George. Elle se fait aisément reconnaître, parmi les espèces à miroir pectoral, par l'insertion de la dorsale vis-à-vis du commencement de l'anale.

### *Exocoetus oxycephalus* Blkr, Derde bijdr. ichth. Celeb. Natuurk. T. Ned. Ind. III p. 771.

Exocoet. corpore elongato quadrilatero, altitudine $5\frac{2}{3}$ circiter in ejus longitudine absque-, $7\frac{1}{4}$ ad $7\frac{1}{6}$ in ejus longitudine cum pinna caudali, sat multo altiore quam lato; capite acuto $4\frac{1}{2}$ circiter in longitudine corporis absque-, $5\frac{1}{2}$ ad $5\frac{3}{4}$ circiter in longitudine corporis cum pinna caudali, $1\frac{3}{4}$ circiter in distantia aperturam branchialem inter et pinnam ventralem; altitudine et latitudine capitis $1\frac{3}{5}$ circiter in ejus longitudine; oculis diametro $2\frac{3}{4}$ ad $2\frac{4}{5}$ in longitudine capitis, diametro $1\frac{1}{4}$ circiter in capitis parte postoculari, paulo plus diametro 1 distantibus; linea rostrofrontali declivi recta; linea interoculari orbitis prominentibus concaviuscula; fronte media verticeque planiusculis non rugosis; rostro acuto non convexo oculo breviore; dentibus maxillis minimis vix conspicuis apiee indivisis, conicis, ex parte biseriatis; dentibus palatinis nullis; dentibus pharyngealibus numerosissimis confertissimis, superioribus ossibus 2 anterioribus conicis acutis osse posteriore ex parte tricuspidatis ex parte acie truncatis planis, inferioribus anticis conicis mediis tricuspidatis posterioribus acie truncatis planis; rictu parvo; maxilla inferiore vix prominente, processu symphysiali nullo; labiis tenuibus non productis; praeoperculo acutangulo angulo rotundato margine posteriore concavo; squamis lateribus 48 circiter in serie longitudinali; pinna dorsali supra initium pinnae analis incipiente, pinna anali altiore sed non vel vix longiore, corpore multo humiliore, antice quam postice plus duplo altiore, acuta, emarginata; pectoralibus partem pinnae dorsalis posteriorem attingentibus vel paulo superantibus; ventralibus paulo ante medium corpus medio aperturam branchialem inter et basin pinnae caudalis insertis, capite paulo longioribus, angulatis, pinnae analis partem posteriorem attingentibus; anali longiore quam alta, antice quam postice multo altiore, acuta, emarginata; caudali lobis acutis inferiore superiore longiore 4 circiter in longitudine corporis; colore corpore superne coerulescente, lateribus argenteo, inferne margaritaceo; iride flava superne fusca; pinnis dorsali,

ventralibus analique flavescente- vel albescente-hyalinis, pectoralibus fusco-violaceis inferne dilutioribus, caudali e coeruleo violascente.

B. 11. D. 1/9 vel 1/10. P. 1/15. V. 6. A. 1/10 vel 1/11. C. 5/13/7 lat. brev. incl.

Hab. Java (Batavia); Celebes (Makassar), in mari.

Longitudo 4 speciminum 195''' ad 225'''.

Rem. L'Exocet actuel a de commun avec l'Exocoetus speculiger le caractère, assez rare parmi les espèces du genre, de l'insertion de la dorsale vis-à-vis des premiers rayons de l'anale, mais il ne montre ni la bande transversale et hyaline de la pectorale, ni des dents palatines, tandis qu'aussi la formule des rayons de la dorsale et de la pectorale est différente. C'est un individu de cette espèce que, pendant mon dernier séjour à Paris, j'ai trouvé confondu avec deux individus pour lesquels VALENCIENNES avait imaginé le nom d'unicolor.

*Exocoetus Commersonii* Lac., Poiss. V p. 401, 409; Val., Poiss. XIX p. 74.

Descriptio Valenciennesiana sequens.

„Le corps est trapu et haut de l'avant; il doit surtout cette apparence de hauteur à la sailie de la nuque; la hauteur du tronc est sept fois et demie dans la longueur totale; la tête ne dépasse cette hauteur que d'un quart; le front descend obliquement vers l'extrémité du museau; la mâchoire inférieure est plus longue que la supérieure. L'oeil est très-grand; son diamètre est deux fois et trois quarts dans la longueur de la tête. Les dents sont d'une excessive petitesse. Le dessus du corps est gris verdâtre, avec des bandes longitudinales plombées; cette teinte descend jusque vers le tiers du côté au devant des ventrales et jusque sur le milieu de la région caudale; le reste du corps est blanc. La pectorale est roussâtre et transparente sans aucune tache. La ventrale a les rayons à peu près de la même couleur, avec une petite tache dans son aisselle. La dorsale et la caudale sont rousses; l'anale est blanche. D. 12. A. 9."

Syn. *Vliegende harder* Valent., Ind. Amb. p. 501 n° 487 fig. 489; Ren., Poiss. Mol. I tab. 10 fig. 67.

*Exocoetus exsiliens, Exocet sauteur* Lac., Poiss V tab. 12 fig. 3 (nec L. nec auct.)

*Exocet Commersonien* Lac., Poiss. V p. 401, 409; Val., Poiss. XIX p. 74.

Hab. Banda (Neira), in mari.

Longitudo „quatorze pouces" Valenc.

Rem. Je ne compte cette espèce, que je ne possède pas moi-même, parmi les poissons indo-archipélagiques, que sur le rapprochement que Valenciennes fait, des figures citées de Valentyn et de Renard, de l'Exocet Commersonien. Valenciennes a retrouvé le dessin original de ces figures, laissé par l'amiral Corneille de Vlamingh et où il est noté que le poisson fut trouvé à Banda-neira le 16 Octobre 1698. Le poisson observé par Valenciennes fut pris dans les environs de l'Ile de France, et celui de Commerson non loin des côtes orientales de l'Amérique méridionale.

A en juger d'après la figure de Lacépède, l'espèce appartient au groupe du genre où la dorsale commence vis-à-vis des premiers rayons de l'anale, tandis ce que Valenciennes dit de l'excessive petitesse des dents semble justifier son placement parmi les espèces dont les mâchoires sont armées de dents simples. J'ai donc cru pouvoir la placer convenablement, dans le tableau des espèces indo-archipélagiques, dans le voisinage de l'Exocoetus oxycephalus.

### PAREXOCOETUS Blkr.

Maxilla inferior symphysi leviter producta, non cirrhifera. Dentes intermaxillares, inframaxillares, vomerini, palatini, pterygoidei, linguales. Corpus compressum. Squamae minus quam 40 in serie longitudinali.

### *Parexocoetus mento* Blkr.

Parexoc. corpore elongato quadrilatero, altitudine $4\frac{3}{4}$ ad 5 circiter in ejus longitudine absque-, $5\frac{1}{2}$ ad 6 et paulo in ejus longitudine cum pinna caudali, multo altiore quam lato; capite acuto 4 ad $4\frac{1}{6}$ in longitudine corporis absque-, 5 et paulo ad $5\frac{1}{4}$ in longitudine corporis cum pinna caudali, $1\frac{1}{4}$ ad $1\frac{1}{5}$ in distantia aperturam branchialem inter et pinnam ventralem; altitudine capitis $1\frac{1}{3}$ ad $1\frac{1}{4}$, latitudine capitis 2 ad $1\frac{3}{4}$ in ejus longitudine; oculis diametro $2\frac{2}{3}$ ad 3 fere in longitudine capitis, diametro 1 ad 1 et paulo in capitis parte postoculari, diametro 1 circiter distantibus; linea rostro-frontali declivi rectiuscula; linea interoculari orbitis prominentibus concaviuscula; fronte media verticeque planiusculis, non rugosis; rostro acuto non convexo, oculo multo breviore; dentibus maxillis minimis vix conspicuis conicis apice indivisis, maxilla superiore ex parte pluriseriatis; dentibus vomerinis, palatinis, pterygoideis lingualibusque parvis sed bene conspicuis, vomerinis in thurmam magnam trigonam apice postrorsum spectantem, palatinis pterygoideisque utroque latere in thurmam elongatam, lingualibus in thurmam oblongo-elongatam dispositis; dentibus pharyngealibus numerosissimis confertissimis,

superioribus ossibus 2 anterioribus conicis acutis osse posteriore ex parte tricuspidatis ex parte acie truncatis planis, inferioribus ex parte tricuspidatis ex parte acie truncatis planis; rictu parvo; maxilla inferiore processu obtuso paulo ante symphysin prominente; labiis tenuibus non productis; praeoperculo subrectangulo angulo rotundato, margine posteriore concavo; squamis 38 circiter in serie longitudinali; linea laterali carinam sat elevatam efficiente; pinna dorsali supra vel vix ante initium pinnae analis incipiente, anali vix longiore sed valde multo altiore, corpore paulo ad non altiore, obtusa, convexa, radiis mediis ceteris longioribus; pinnis pectoralibus dorsalis partem anteriorem attingentibus; ventralibus sat longe ante medium corpus insertis, aperturae branchiali multo magis quam basi pinnae caudalis approximatis, capite non longioribus, anum attingentibus; anali longiore quam alta, antice quam postice multo altiore, angulata; caudali lobis acutis inferiore superiore longiore 4 et paulo in longitudine corporis; colore corpore superne coeruleo, lateribus argenteo, inferne margaritaceo; iride flava plus minusve fusco annulata; pinnis, dorsali maxima parte violaceo-fusca, pectoralibus violaceo-fuscis, ventralibus flavescentibus vel fuscis, anali hyalina, caudali flavescente vel fusca.

B. 11. D. 1/10 vel 1/11. P. 1/13. V. 6. A. 1/10 ad 1/12. C. 3/13/5 lat. brev. incl.

Syn. *Exocoetus mento* Val., Poiss. XIX p. 90; Blkr, Verh. Bat. Gen. XXIV Snoek. p. 21.

*Exocet mentonnier* Val., Poiss. XIX p. 90.

Hab. Java (Batavia); Banka (Tandjong-berikat); Celebes (Makassar, Badjoa); Ternata, in mari.

Longitudo 45 speciminum 70''' ad 122'''.

Rem. On doit la connaissance de cette espèce à VALENCIENNES, qui la décrivit sur des individus provenant de Pondichéry. Quoique cet auteur remarqua déjà le caractère du prolongement tuberculiforme de la mâchoire inférieure formant un vestige de demi-bec au devant de la bouche, ainsi que la forme comprimée, comme tranchante, du corps, il n'indiqua ni le nombre peu considérable des écailles ni aussi les détails de la dentition. Par rapport à cette dernière il se borna tout simplement à dire: „les dents sont d'une petitesse excessive." L'espèce est assez commune dans l'Inde archipélagique et s'étend à l'ouest jusque dans la mer Rouge.

L'Exocoetus acutus Val. pourrait bien être une seconde espèce de Parexocoetus. Il en est dit qu'il ressemble à une sardine à museau pointu,

qu'il a la mâchoire inférieure prolongée en tubercule, les écailles grandes et la pectorale courte, mais je ne trouve rien par rapport à la dentition.

*Cypsilurus micropterus* Blkr.

Cypsil. corpore elongato quadrilatero, altitudine $6\frac{1}{4}$ circiter in ejus longitudine absque-, $7\frac{1}{2}$ ad 8 in ejus longitudine cum pinna caudali, altiore quam lato; capite acuto $4\frac{1}{3}$ ad $4\frac{1}{2}$ circiter in longitudine corporis absque-, $5\frac{2}{3}$ ad 6 fere in longitudine corporis cum pinna caudali, 2 fere in distantia aperturam branchialem inter et pinnam ventralem; altitudine capitis $1\frac{3}{5}$ fere, latitudine capitis 2 circiter in ejus longitudine; oculis diametro $3\frac{1}{4}$ circiter in longitudine capitis, diametro $1\frac{1}{2}$ circiter in capitis parte postoculari, diametro 1 circiter distantibus; linea rostro-frontali declivi convexiuscula; linea interoculari non concava; capite superne non rugoso sulcis 2 longitudinalibus postrorsum divergentibus; rostro acuto convexo oculo breviore; dentibus maxillis minimis apice indivisis conicis acutis ex parte biseriatis; dentibus palatinis nullis; dentibus pharyngealibus numerosissimis confertissimis, superioribus ossibus 2 anterioribus acutis apice indivisis osse posteriore tricuspidatis, inferioribus anticis conicis mediis tricuspidatis posterioribus acie truncatis planis; rictu parvo; maxilla inferiore prominente processu praesymphysiali valde conspicuo inferne cirro gemino oculo breviore; praeoperculo acutangulo angulo rotundato, margine posteriore obliquo; squamis lateribus 48 ad 50 in serie longitudinali; linea laterali carinam elevatam efficiente; pinna dorsali sat longe ante pinnam analem incipiente, anali paulo longiore et altiore, corpore multo sed minus duplo humiliore, antice quam postice minus duplo altiore, angulata non emarginata; pectoralibus capite multo minus duplo longioribus ventrales non attingentibus; ventralibus medio circiter apicem rostri inter et apicem pinnae caudalis insertis, basi pinnae caudalis magis quam aperturae branchiali approximatis, capite duplo circiter brevioribus, truncatis, radio posteriore ceteris longiore anum attingente; anali multo longiore quam alta, antice quam postice minus duplò altiore, angulata, non emarginata; caudali lobis acutis inferiore superiore longiore $4\frac{1}{2}$ circiter in longitudine corporis; colore corpore superne coerulescente, lateribus argenteo, inferne margaritaceo; iride flava rubro tincta; pinnis dorsali, ventralibus analique hyalinis dense fusco arenatis; pectoralibus fusco-violaceis inferne dilutioribus, hyalinis maculis vel fasciis nullis; caudali violascente.

B. 13. D. 1/14 vel 1/15. P. 1/10 vel 1/11. V. 6. A. 1/13 vel 1/14. C. 3/13/5 lat. brev. incl.

Syn. *Exocoetus micropterus* Val., Poiss. XIX p. 92, tab. 563; Blkr, Act. Soc. Sc. Ind. Neerl. I. Beschr. vischs. Amb. p. 63.
*Exocet microptère* Val., Poiss. XIX p. 92 tab. 563.
Hab. Amboina, in mari.
Longitudo 2 speciminum 156‴ et 174‴.

Rem. Les individus décrits appartiennent probablement à l'espèce, décrite et figurée par Valenciennes sous le nom d'Exocoetus micropterus, espèce qui habite les côtes de la Nouvelle-Hollande (Port du Roi George), de la Nouvelle-Irlande, de Bouro et de Malabar. Si cependant cette supposition est juste, Valenciennes a été dans l'erreur en attribuant au micropterus une ligne latérale tracée par le milieu du côté. Je retrouve, sur un de mes individus, où la plupart des écailles manquent, cette ligne, tracée depuis l'angle supérieur de la pectorale jusqu'au milieu de la queue, mais elle n'est manifestement qu'une ligne intermusculaire, et ce même individu montre très-bien la véritable ligne latérale formant une carène le long du ventre. Valenciennes a complètement négligé le barbillon inframaxillaire qu'on ne voit pas non plus sur sa figure, où du reste la forme de la ventrale est fautivement rendue, tandis que les écailles y sont en trop petit nombre.

Je rapporte provisoirement le micropterus au genre Cypsilurus, mais je pense qu'il sera nécessaire, dès qu'on connaîtra mieux les membres de cette coupe, de la diviser en deux ou trois genres ou sousgenres.

*Scripsi Hagae Comitis Calendis Julii* 1865.

---

# DESCRIPTION

D'UNE ESPÈCE INÉDITE

# D'EXOCET

DÉCOUVERT PAR M. FRANÇOIS POLLEN.

PAR

P. BLEEKER.



*Exocoetus Polleni* Blkr.

Exocoet. corpore elongato quadrilatero, altitudine $6\frac{1}{4}$ ad $6\frac{1}{3}$ in ejus longitudine absque-, $8\frac{1}{2}$ circiter in ejus longitudine cum pinna caudali, paulo altiore quam lato; capite acuto $4\frac{1}{3}$ ad $4\frac{1}{4}$ in longitudine corporis absque-, $5\frac{3}{4}$ circiter in longitudine corporis cum pinna caudali, $1\frac{2}{3}$ in distantia aperturam branchialem inter et pinnam ventralem; altitudine capitis $1\frac{2}{3}$ circiter, latitudine capitis $1\frac{4}{5}$ circiter in ejus longitudine; oculis diametro 3 fere in longitudine capitis, vix plus diametro 1 in capitis parte postoculari, vix plus diametro 1 distantibus; linea rostro-frontali declivi convexiuscula; linea interoculari orbitis prominentibus concaviuscula; fronte media verticeque planiusculis; rostro acuto vix convexo oculo sat multo breviore; dentibus maxillis conicis minimis apice indivisis, maxilla superiore antice tantum conspicuis quadriseriatis, maxilla inferiore vix conspicuis lateralibus uniseriatis, anterioribus bi- ad triseriatis; dentibus pharyngealibus numerosissimis confertissimis, superioribus ossibus 2 anterioribus conicis acutis osse posteriore ex parte tricuspidatis ex parte acie truncatis planis, inferioribus anticis conicis mediis tricuspidatis posterioribus acie truncatis planis; rictu parvo; maxilla inferiore vix prominente processu symphysiali nullo labiis; tenuibus non productis; praeoperculo rectangulo angulo rotundato, margine poste-

riore non concavo; squamus lateribus 48 circiter in serie longitudinali; pinna dorsali supra initium pinnae analis incipiente, pinna anali non altiore et vix longiore, antice quam postice plus duplo altiore, acuta, emarginata, corpore valde multo sed minus duplo humiliore; pectoralibus pinnae dorsalis partem posteriorem attingentibus vel subattingentibus; ventralibus ante medium corpus insertis, aperturae branchiali vix magis quam basi pinnae caudalis approximatis, latis, angulatis, capite vix longioribus, mediam pinnam analem attingentibus vel superantibus; anali multo longiore quam alta, antice quam postice multo altiore, acuta, emarginata; caudali lobis acutis inferiore superiore longiore $4\frac{1}{3}$ ad $4\frac{1}{4}$ in longitudine corporis; colore corpore superne coerulescente, lateribus argenteo, inferne margaritaceo; iride flava margine superiore fusca; pinnis, dorsali, ventralibus analique albescente-vel flavescente-hyalinis plus minusve fusco arenatis, ventralibus inguine macula fuscescente-grisea et radiis mediis dimidio basali fuscis; pinnis pectoralibus nigricante-violaceïs postice late hyalino marginatis, medio inferne fascia lata triangulari transversa hyalina apice sursum et postrorsum spectante; caudali coeruleo-violascente.

B. 11. D. 1/11 vel 1/12. P. 1/16. V. 6. A. 1/10 vel 1/11. C. 5/13/7 lat. brev. incl.

Hab. Ocean. Atlant. 4° 4′ Lat. merid., 32° 44′ Long. occid.

Longitudo speciminis descripti 293‴.

Rem. Cette espèce est fort voisine de l'Exocoetus speculiger Val. et a les pectorales colorées de parfaitement la même manière. Cependant dans cette dernière espèce le corps est plus trapu et plus large, la tête plus grande, l'espace interoculaire plus large que le diamètre de l'oeil, la longueur de la tête ne mesurant que $1\frac{2}{5}$ fois dans la distance entre l'orifice branchial et la ventrale, la pectorale dépassant notablement le dernier rayon de la dorsale, les ventrales atteignant les derniers rayons de l'anale, tandis que la formule de la dorsale et des pectorales y est comme: D. 1/10 ou 1/11. P. 1/17. L'espèce atlantique est bien positivement distincte de celle des Indes et de l'Océan pacifique. C'est une forme intermédiaire entre celle-ci et l'Exocoetus altipinnis Val., qui, lui aussi, a une bande transparente et transversale sur le milieu de la pectorale, mais qui du reste se distingue de l'espèce actuelle par la longueur du museau, qui égale le diamètre de l'oeil, par des yeux plus petits, dont le diamètre va $3\frac{1}{2}$ fois dans la longueur de la tête, par la hauteur de la dorsale et de l'anale, dont la première, à en juger à moins d'après la belle figure de la grande Histoire naturelle des poissons, commence fort en avant de l'anale, etc.

J'ajoute ici la description d'une seconde espèce d'Exocet recueilli par M. Pollen, et dont Valenciennes a fait deux espèces en la décrivant une fois sous le nom de bicolor et puis sous celui de spilopus. C'est sous ce dernier nom que M. Guichenot en a publié une fort belle figure.

*Exocoetus bicolor* Val., Hist. Poiss. XIX. p. 81.

Exocoet. corpore elongato quadrilatero, altitudine $6\frac{2}{5}$ circiter in ejus longitudine absque-, $8\frac{1}{2}$ circiter in ejus longitudine cum pinna caudali, paulo altiore quam lato; capite acuto $4\frac{2}{5}$ circiter in longitudine corporis absque-, 6 fere in longitudine corporis cum pinna caudali, $1\frac{3}{5}$ circiter in distantia aperturam branchialem inter et pinnam ventralem; altitudine capitis $1\frac{2}{3}$ circiter-, latitudine capitis $1\frac{3}{4}$ circiter in ejus longitudine; oculis diametro $2\frac{3}{4}$ ad $2\frac{4}{5}$ in longitudine capitis, diametro 1 et paulo in capitis parte postoculari, vix plus diametro 1 distantibus; linea rostro-frontali declivi rectiuscula; linea interoculari orbitis prominentibus concaviuscula; fronte media verticeque planiusculis; rostro acuto non convexo oculo multo breviore; dentibus maxillis conicis parvis apice indivisis, maxilla superiore uniseriatis, maxilla inferiore symphysin versus triseriatis; dentibus pharyngealibus numerosissimis confertissimis, superioribus ossibus 2 anterioribus conicis acutis osse posteriore ex parte tricuspidatis ex parte acie truncatis planis, inferioribus anticis conicis mediis tricuspidatis posterioribus acie truncatis planis; rictu parvo; maxilla inferiore vix prominente processu symphysiali nullo; labiis tenuibus non productis; praeoperculo acutangulo angulo rotundato, margine posteriore concavo; squamis lateribus 48 circiter in serie longitudinali; pinna dorsali sat longe ante pinnam analem incipiente eaque multo altiore et longiore, antice quam postice plus duplo altiore, acuta, non emarginata, corpore non vel vix humiliore; pectoralibus basin pinnae caudalis subattingentibus; ventralibus ante medium corpus insertis, aperturae branchiali vix magis quam basi pinnae caudalis approximatis, latis, angulatis, capite sat multo longioribus, partem pinnae analis posteriorem attingentibus; anali corpore multo humiliore, longiore quam alta, antice quam postice altiore, acuta; caudali lobis acutis inferiore superiore longiore 4 fere in longitudine corporis; colore corpore superne coerulescente, lateribus argenteo, inferne margaritaceo; iride flava margine superiore fusca; pinna dorsali flavescente-hyalina radium $5^m$ inter et $12^m$ macula maxima nigra; pectoralibus violascente-nigris, margine anteriore albescentibus, medio fascia lata transversa triangulari albescente pellucida; ventralibus

albescentibus medio inferne macula magna irregulari nigra vel profunde coerulea; caudali densissime fusco-violaceo arenata.

B. 9. D. 1/13 vel 1/14. P. 1/14. V. 6. A. 1/9 vel 1/10. C. 5/13/7 lat. brev. incl.

Syn. *Exocet aux ailes bicolores* Val., Hist. Poiss. XIX p. 81.
*Exocoetus spilopus*, *Exocet aux ventrales tachetées* Val., Hist. Poiss. XIX p. 86; Guich., Hist. Cuba, Poiss. p. 152 Atl. tab. 4, fig. 2.

Hab. Oc. Atlant. 9° 50′ Lat. sept., 25° 5′ Long. occid. Paris.

Longitudo speciminis descripti 261‴.

Rem. VALENCIENNES, dans la grande Histoire naturelle des Poissons, a décrit deux espèces d'Exocet, sous les noms d'Exocoetus bicolor et d'Exocetus spilopus, qui ne constituent qu'une seule espèce.

M. POLLEN a envoyé au Musée de Leide l'individu décrit ci-dessus, et dont la comparaison avec les descriptions de VALENCIENNES m'a conduit à la supposition que je viens d'énoncer. Cet individu est bien positivement de l'espèce, dont il se trouve une belle figure dans l'Histoire physique, politique et naturelle de l'île de Cuba, sous le nom d'Exocoetus spilopus Val. Or, cette espèce avait été déjà indiquée et décrite sous le nom de bicolor, sur un individu, pris dans l'Atlantique, d'un pied de long et où la ventrale ne montrait, au lieu de la large tache bleu-noirâtre, que quelques taches grisâtres aux deux tiers de la longueur des rayons. Ne la reconnaissant pas dans les nombreux individus à large tache bleu-noirâtre aux ventrales, qu'il a eu sous les yeux, VALENCIENNES la décrivit une seconde fois sous le nom de spilopus, nom que je supprime ici comme étant postérieur à celui de bicolor.

L'espèce a été trouvée sur les côtes de La Rochelle, près de Sainte-Hélène, près de Cuba, dans la mer de l'Arabie, à l'ouest de Minicoï, et non loin de la Terre de Witt, de sorte qu'elle s'étend par toute la largeur des grands bassins de l'Atlantique et de la mer des Indes.

*La Haye*, Juillet 1865.

---

# DESCRIPTION

D'UNE ESPÈCE INÉDITE DE

# CHEILINUS.

PAR

P. BLEEKER.



*Cheilinus melanopleura* Blkr.

Cheilin. corpore oblongo compresso, altitudine 3⅗ circiter in ejus longitudine, latitudine 2 circiter in ejus altitudine; capite acuto 4 circiter in longitudine corporis, paulo longiore quam alto; oculis diametro 4 circiter in longitudine capitis, diametro 1 circiter distantibus; linea rostro-frontali declivi rectiuscula; naribus vix conspicuis; rostro acuto oculo vix longiore; maxillis aequalibus, superiore vix ante oculum desinente 3 circiter in longitudine capitis; maxillis dentibus uniseriatis conicis mediocribus anticis 2 caninis magnis curvatis intermaxillaribus ore clauso intermaxillares recipientibus; mento humili non prominente; squamis genis biseriatis iis serie inferiore praeoperculi limbum tegentibus; praeoperculo acutangulo angulo rotundato; osse pharyngeali inferiore dentibus corpore uniseriatis crista biscriatis conicis obtusiusculis; squamis lateribus 22 in serie longitudinali; linea laterali singulis squamis tubulo simplice trunco sursum curvato cauda recto notata; pinnis dorsali et anali basi vagina squamosa elevata, dorsali spinosa dorsali radiosa humiliore spinis mediocribus postrorsum longitudine sensim accrescentibus postica ceteris longiore corpore minus triplo humiliore, membrana inter singulas spinas vix emarginata; dorsali radiosa angulata; pinnis pectoralibus obtusis convexis 8 circiter-, ventralibus acutis radio producto nullo 7 circiter-, caudali rhomboidea postice medio acutangula 4⅓ ad 4¼ in longitudine corporis; anali postice acutangula dorsali radiosa non al-

tiore; colore corpore superne fuscescente-olivaceo, inferne viridescente-roseo; rostro olivaceo; labiis viridibus; iride viridi margine pupillari aurea; vittulis oculo-rostralibus et oculo-maxillaribus pluribus gracilibus rubris; regione postoperculari macula maxima diffusa nigra tota infra lineam lateralem sita; squamis dorso lateribusque singulis punctis pluribus rubris; pinna dorsali parte spinosa viridi superne rubro et violaceo marginata spinam 1m inter et 2m superne macula nigricante, parte spinosa tota fere carmosina; pinnis pectoralibus ventralibusque roseis, ventralibus apicem versus violascentibus; anali antice violascente-viridi postice profunde rubra; caudali violascente-rubra.

B. 5. D. 9/10 vel 9/11. P. 2/10. V. 1/5. A. 3/8 vel 3/9. C. 1/11/1 et lat. brev.

Hab. Amboina, in mari.

Longitudo speciminis descripti 101‴.

Rem. Cette nouvelle espèce de Cheilinus se fait reconnaître au premier coup d'oeil par la grande tache noirâtre, qui s'étend au-dessous de la ligne latérale depuis l'angle de l'opercule jusqu'en arrière du bout de la pectorale. Puis aussi elle se distingue par plusieurs détails de son organisation et de son système de coloration. Elle appartient au groupe où les dents du corps de l'os pharyngien inférieur sont disposées sur une simple rangée et où il n'y a que neuf épines dorsales, groupe qui, dans l'Inde archipélagique, est représenté par les Cheilinus ceramensis, Hoevenii, celebicus, lacrymans, orientalis (Günth. = coccineus Rüpp.? Blkr), notophthalmus et oxyrhynchus, et approche le plus du Cheilinus Hoevenii; mais celui-ci a la tête plus grande et relativement moins haute, le profil concave, la mâchoire supérieure plus longue, les écailles des joues ne recouvrant pas le limbe du préopercule, l'angle du préopercule obtus, les tubes de la ligne latérale non courbés, la caudale plus petite et à bord postérieur non anguleux, etc.

*La Haye*, Août 1864.

---

# REVISION

DES

# HÉMIRHAMPHES

DE

## L'INDE ARCHIPÉLAGIQUE.

PAR

P. BLEEKER.



Il n'y a pas encore vingt ans qu'on ne connaissait de l'Inde archipélagique que deux espèces d'Hémirhamphe, c'est-à-dire les espèces figurées dans les ouvrages de NIEUHOF, de VALENTYN, de RUYSCH et de RENARD, et dont l'une est sans aucun doute l'Hemirhamphus far Rüpp., tandis que l'autre ne diffère pas ou presque pas de l'Hemirhamphus Gaimardi.

VAN HASSELT fit dessiner trois espèces de Java, dont l'une qu'il avait l'intention de nommer Hemirhamphus viridis, correspond à l'Hemirhamphus Gaimardi, dont l'autre a pris depuis le nom de dispar et dont la troisième fut nommée Dermogenys pusillus, mais il ne publia de description d'aucune de ces espèces et dans sa lettre à TEMMINCK, datée du 29 Décembre 1822, dont un extrait a été publié dans le journal hollandais, intitulé Algemeene Konst- en Letterbode (Année 1823, p. 130—133) il ne parle même pas du dispar et ne donne que le nom de son viridis, tandis qu'il ne dit du pusillus, que qu'il est remarquable par l'expansion membraneuse aux côtés des mâchoires, caractère sur lequel il fonda son genre Dermogenys.

C'est donc tout au plus ce Dermogenys pusillus, qu'on pourrait ajouter, comme troisième espèce archipélagique, au far et au Gaimardi.

VALENCIENNES, qui le premier débrouilla l'histoire des Hémirhamphes, et indiqua, en l'an 1846, l'existence de plus de vingt-cinq espèces de

ce genre, rappela aussi la figure du dispar, laissée par van Hasselt et prouva la présence du Gaimardi dans les mers d'Amboine et de la Nouvelle-Guinée, tandis qu'il ajouta aux espèces archipélagiques connues les Hemirhamphus Quoyi, melanurus, Buffonis et Lutkei, en indiquant en sus, sur une note de Reinwardt, la présence d'une espèce à bout mandibulaire phosphorescent, qu'il nomma Hemirhamphus lucens.

Trois ans plus tard, en 1849, Cantor ajouta à ces espèces deux autres, le marginatus et le Cantori, qu'il crut être le Georgii Val. Il en énumera cependant trois, mais son Hemirhamphus tridentifer n'est probablement pas distinct du Gaimardi.

Il n'y avait donc, lorsque je commençai à publier mes observations ichthyologiques sur l'Archipel indien, que tout au plus douze espèces, qu'on savait habiter cet archipel.

Dans un mémoire intitulé: Bijdrage tot de kennis der snoekachtige visschen van den Soenda-molukschen Archipel, publié en 1852, j'ai pu ajouter aux douzes espèces nommées celles, que j'y décrivis sous les noms de amblyurus (= borneënsis), Dussumieri et phaiosoma, et depuis j'y trouvai quatre autres que je nommai fasciatus, pogonognathus, sumatranus et balinensis, mais dont le dernier me paraît maintenant identique avec l'intermedius Cant. Je viens d'augmenter de nouveau ce cadre, dans ce mémoire, par description de l'Hemirhamphus neglectus.

Voilà donc en tout dix-neuf espèces actuellement connues de l'Inde archipélagique, c'est-à-dire huit espèces seulement de moins, que n'en connaissait Valenciennes, il n'y a pas encore vingt ans, du monde entier.

Les espèces d'autres contrées se sont accrues cependant aussi.

Moi-même je décrivis le Hemirhamphus brachynotopterus du Bengale et les Hemirhamphus guineënsis et l'Hemirhamphus Schlegeli de la côte de Guinée, et M.M. Schlegel, Blyth, Gill et Brevoort en ont décrit aussi quelques autres des mers du Japon, de l'Asie méridionale et de l'Amérique, de sorte que le nombre des espèces du genre Cuvierien, actuellement connues, monte environ à cinquante.

La connaissance de ces nombreuses espèces a dû attirer plus spécialement l'attention sur les caractères, par lesquels il serait possible de bien distinguer des formes, qui, comme les Exocets et les Orphies, se ressemblent tellement que le vulgaire les confond aisément. Valenciennes, tout en ouvrant cette voie, ne réussit que fort imparfaitement à rendre les caractères des nombreuses espèces qu'il croyait devoir établir. Mais depuis on en a trouvé de nouveaux et de meilleurs et

bientôt aussi il devint clair, qu'on avait affaire ici à un genre composé et qu'il fallait l'ériger en groupe ou en sous-famille.

C'est cependant à van Hasselt que revient l'honneur d'avoir reconnu le premier un genre, distinct de l'Hemirhamphus type de Cuvier, dans la petite espèce fluviatile de Java, qu'il nommait Dermogenys pusillus.

Dans les derniers temps M. Gill, avec sa sagacité ordinaire, distingua plusieurs autres types génériques dans les Hémirhamphes de Cuvier. En 1859 il proposa le nom d'Hyporhamphus pour les espèces à dents tricuspides, mais à cette époque on ne savait pas encore que ces dents tricuspides se trouvent dans toutes les espèces, qui sont voisines de l'espèce type d'Hemirhamphus de Cuvier et que par conséquent, si toutefois le caractère pourrait être considéré comme étant de valeur générique, le nom d'Hyporhamphus ne pouvait pas prendre la place de l'excellent nom Cuviérien. M. Gill fut plus heureux en établissant, aussi en 1859, le genre Euleptorhamphus pour les espèces à corps très-allongé et grêle, à longues pectorales, à dents intermaxillaires simples, à dents mandibulaires tricuspides, et à mâchoire inférieure très-allongée. Et en l'an 1863 M. Gill alla plus loin encore en distinguant deux autres types génériques dans l'Hemirhamphus dispar Val. et l'Hemirhamphus cuspidatus Val. et en proposant pour ces genres les noms de Zenarchopterus et d'Oxyporhamphus.

Et en effet, si l'on considère les différences fort essentielles et assez grandes, que présentent les types des quatre genres Gilliens, c'est-à-dire l'Hemirhamphus Brownii Val., l'Euleptorhamphus Brevoortii Gill, le Zenarchopterus dispar Gill (Hemirhamphus dispar Val.) et l'Oxyporhamphus cuspidatus Gill (Hemirhamphus cuspidatus Val.), on ne saurait pas nier qu'il y ait lieu ici à penser à autant de genres naturels. M. Gill y aurait sans doute ajouté un cinquième genre, le Dermogenys de van Hasselt, s'il en avait connu le type. J'y ajoute moi-même un sixième, l'Hemirhamphodon, qui est extrêmement remarquable en ce que la mâchoire inférieure, prolongée comme dans les Hémirhamphes ordinaires, est armée de dents non-seulement à sa partie qui correspond aux dents intermaxillaires, mais jusqu'au bout de la mâchoire et à ses deux bords. C'est comme une transition aux orphies, mais la mâchoire supérieure forme la palette ordinaire des Hémirhamphes.

Bien que les genres proposés par M. Gill soient admissibles, il est nécessaire de mieux les caractériser, que ne l'a fait et que ne l'a pu faire leur auteur. Ayant eu l'avantage de pouvoir examiner une série assez nombreuse d'espèces de Zenarchopterus, de Dermogenys et d'He-

mirhamphodon, je suis à même de remplir quelques unes des lacunes, laissées par M. Gill.

Voici le tableau diagnostique des genres des Hemirhamphiformes, tel qu'il résulte de l'examen, que je viens d'en faire:

I. Partie pré-intermaxillaire de la mâchoire inférieure lisse, sans dents.

A. Rudimentaire, de la longueur du museau.

Oxyporhamphus Gill. (Forme s'approchant le plus des Exocets, spécialement des Parexocets).

Mâchoire supérieure ne formant qu'une petite palette presque demi-circulaire. Corps élevé. Pectorales plus longues que la tête. Caudale bifurquée. — Esp. typ. *Oxyporhamphus cuspidatus* Gill = Hemirhamphus cuspidatus Val.

B. Beaucoup plus longue que le museau. Mâchoire supérieure se prolongeant au devant du museau en forme d'ogive.

a. Dorsale commençant en avant ou au-dessus du premier rayon de l'anale.

Hemirhamphus Cuv. = Hyporhamphus Gill.

Corps médiocrement allongé moins du double plus haut que large. Pectorales plus courtes que la tête (sans le prolongement mandibulaire). Dents intermaxillaires et mandibulaires tricuspides ou coniques. Caudale bifurquée. — Esp. typ. *Hemirhamphus brasiliensis* ≐ Hemirhamphus Brownii Val.

Euleptorhamphus Gill.

Corps très-allongé, du double plus haut que large. Pectorales beaucoup plus longues que la tête (sans le prolongement mandibulaire). Dents intermaxillaires simples, les mandibulaires tricuspides. Caudale bifurquée. — Esp. typ. *Euleptorhamphus Brevoortii* Gill.

Zenarchopterus Gill.

Corps médiocrement allongé, moins du double plus haut que large. Pectorales plus courtes que la tête (sans le prolongement mandibulaire). Dents intermaxillaires et mandibulaires simples, coniques. Caudale non échancrée. Mâles à rayon ou à plusieurs rayons dorsaux ou anaux hétéromorphes. — Esp. typ. *Zenarchopterus dispar* Gill = Hemirhamphus dispar Val.

b. Dorsale commençant notablement en arrière du premier rayon de l'anale.

DERMOGENYS v. Hass.

Corps médiocrement allongé et moins du double plus haut que large. Dorsale notablement plus courte que l'anale et commençant en arrière des premiers rayons de l'anale. Pectorales plus courtes que la tête (sans le prolongement mandibulaire). Dents intermaxillaires et mandibulaires simples, coniques. Caudale arrondie. — Esp. typ. *Dermogenys pusillus* v. Hass. = Hemirhamphus fluviatilis Blkr.

II. Partie pré-intermaxillaire de la mâchoire inférieure armée des deux côtés de dents jusques près du bout. Mâchoire supérieure prolongée au-devant du museau en forme d'ogive.

HEMIRHAMPHODON Blkr.

Corps médiocrement allongé et moins du double plus haut que large. Dorsale commençant fort en avant de l'anale et plus du double plus longue que l'anale. Pectorales plus courtes que la tête (sans le prolongement mandibulaire). Dents intermaxillaires et mandibulaires simples, coniques. Caudale arrondie. — Esp. typ. *Hemirhamphodon phaiosoma* Blkr = Hemirhamphus phaiosoma Blkr.

Les Hemirhamphiformes s'allient aux Exocets par les Oxyporhamphus et aux Orphies par les Hemirhamphodons. Quant au premier de ces genres, qu'on ne connait que par la description et par la figure, qui en ont été publiées dans la grande Histoire naturelle des Poissons, VALENCIENNES en dit qu'il ne s'étonnerait pas qu'un naturaliste ne se décidât à placer son Hemirhamphus cuspidatus dans le genre Exocoetus, dont quelques membres montrent en effet un rudiment de prolongement mandibulaire. Mais il est évident que les Exocets, même les espèces à rudiment de prolongement mandibulaire, comme par exemple le Parexocoetus mento Blkr, se distinguent essentiellement des Hemirhamphiformes, par la conformation ordinaire de la mâchoire supérieure, qui ne s'y développe jamais en palette ou en forme d'ogive. Aussi sait-on que les Parexocets se distinguent encore par la présence de dents linguales, vomériennes, palatines et ptérygoïdiennes. VALENCIENNES ne dit rien de cette dentition par rapport à son Hemirhamphus cuspidatus.

L'examen des nombreuses espèces de Hemirhamphiformes, que j'ai eues sous les yeux m'a fait trouver plusieurs caractères essentiels, qui n'ont pas attiré ou pas attiré suffisamment l'attention des auteurs. Parmi ces caractères je nomme, outre les détails de la dentition, le nombre des écailles, l'insertion de la dorsale en avant ou au-dessus du premier

rayon de l'anale, l'insertion des ventrales par rapport à leur distance de l'orifice branchial et de la base de la caudale, la longueur de la mâchoire supérieure par rapport à sa largeur, la forme des ventrales, la longueur relative et la forme de la dorsale et de l'anale, etc. D'autres caractères, comme par exemple la longueur relative de la mâchoire inférieure, n'ont une valeur positive que dans de certaines limites, puisque presque constamment cette mâchoire est relativement plus longue dans les adolescents que dans les adultes.

Le tableau suivant est en grande partie dressée sur ces sortes de caractères :

HEMIRHAMPHUS Cuv.

I. Écailles au nombre de 50 à 60 sur une rangée longitudinale.

A. Palette intermaxillaire plus longue que large, squammeuse. Mâchoires à dents tricuspides.

a. Dorsale à bord concave et commençant en avant de l'anale. Longueur de l'anale $1\frac{2}{3}$ fois dans celle de la dorsale. Ventrales implantées plus près de la base de la caudale que de l'orifice branchial. Partie prédentale du mandibule $3\frac{1}{4}$ à 4 fois dans la longueur totale. Longueur de la tête entière $2^{1}$ à $2\frac{1}{2}$ fois dans la longueur totale. D. 13 à 15. A. 14 à 15.

1. *Hemirhamphus Cantori* Blkr = Hemirhamphus Georgii Cant., Blkr ol.

B. Palette intermaxillaire plus large que longue.

a. Dorsale commençant fort en avant de l'anale. Sousorbitaire antérieur plus court que l'oeil. Écailles au nombre de 50 à 55 sur une rangée longitudinale.

aa. Ventrales implantées plus près de la base de la caudale que de l'orifice branchial.

† Dorsale beaucoup plus haute en avant qu'en arrière, à bord concave. Mâchoires à dents tricuspides.

‡ Rayon ventral postérieur prolongé. Corps beaucoup plus haut que large. D. 13 à 14. A. 10 à 12.

♀ Longueur de l'anale 2 fois dans celle de la dorsale. Corps à larges taches distantes brunes. Tête $2\frac{2}{3}$ à $3\frac{1}{4}$ fois-, partie prédentale du mandibule 5 à $5\frac{4}{5}$ fois dans la longueur totale.

2. *Hemirhamphus far* Rüpp. = H. Commersonii Val.

♀′ Longueur de l'anale $1\frac{1}{2}$ fois dans celle de la dorsale. Corps sans taches. Tête $2\frac{2}{3}$ à presque 3 fois-, partie prédentale du mandibule 5 fois à 5 fois et quelque chose dans la longueur totale.

3. *Hemirhamphus marginatus* Blkr = H. Russelli ol.

4. *Hemirhamphus Lutkei* Val. probabiliter hujus loci.

♂′ Rayon ventral postérieur non prolongé. Largeur du corps égalant sa hauteur. D. 14 à 16. A. 14 à 15.

♀ Anale un peu seulement plus courte que la dorsale. Tête 3 à $3\frac{1}{5}$ fois-, partie prédentale du mandibule $5\frac{1}{2}$ à $6\frac{1}{3}$ fois dans la longueur totale.

5. *Hemirhamphus Dussumieri* Val.

†′ Dorsale plus haute en arrière qu'en avant, à bord non concave. Mâchoires à dents simples, coniques.

♂ Corps plus haut que large, à bandes transversales brunes. D. 13. A. 12.

♀ Longueur de l'anale $1\frac{3}{5}$ fois dans celle de la dorsale. Tête 3 fois et quelque chose-, partie prédentale du mandibule 6 fois dans la longueur totale.

6. *Hemirhamphus fasciatus* Blkr.

b. Dorsale à bord concave, commençant au-dessus ou presqu'au-dessus du premier rayon de l'anale. Mâchoires à dents tricuspides. Corps plus haut que large.

aa. Ventrale implantée à égale distance de la base de la caudale et de l'orifice branchial.

† Sousorbitaire antérieur notablement plus court que l'oeil. Hauteur du corps 10 à $11\frac{1}{2}$ fois dans sa longueur. Tête $3\frac{1}{3}$ à $3\frac{2}{3}$ fois-, partie prédentale du mandibule $6\frac{2}{3}$ à 10 fois dans la longueur totale. Écailles au nombre de 50 à 55 sur une rangée longitudinale. D. 15 à 16. A. 15.

7. *Hemirhamphus Quoyi* Val.

†′ Sousorbitaire antérieur de la longueur de l'oeil. Hauteur du corps $14\frac{1}{2}$ à 17 dans sa longueur. Tête $2\frac{4}{5}$ à presque 3

fois-, partie prédentale du mandibule $4\frac{3}{4}$ à $5\frac{1}{2}$ fois dans la longueur totale. Écailles au nombre de 60 sur une rangée longitudinale. D. 16. A. 17 à 19.

8. *Hemirhamphus intermedius* Cant. = Hemirhamphus balinensis Blkr.

bb. Ventrale implantée notablement plus près de l'orifice branchial que de la base de la caudale. Dorsale à bord concave, commençant au-dessus du premier rayon anal. Écailles au nombre de 50 sur une rangée longitudinale.

† Bout des lobes de la caudale à tache noire. Tête sans le mandibule 4 fois dans le tronc sans la tête et sans la caudale. Partie prédentale du mandibule $6\frac{1}{3}$ à $7\frac{1}{4}$ fois dans la longueur totale. D. 16. A. 16.

9. *Hemirhamphus melanurus* Val.

†' Bout des lobes de la caudale sans tache noire. D. 14 à 15.

♂ Tête sans le mandibule $3\frac{1}{3}$ à $3\frac{1}{4}$ fois dans le tronc, sans la tête et sans la caudale. Partie prédentale du mandibule 7 à $7\frac{1}{2}$ fois dans la longueur totale. Largeur du corps $1\frac{1}{3}$ à $1\frac{2}{5}$ fois dans sa hauteur. A. 15 à 16.

10. *Hemirhamphus neglectus* Blkr = Hemirhamphus gamberur Rüpp.?

♂' Tête sans le mandibule $3\frac{1}{2}$ à $3\frac{3}{5}$ fois dans le tronc sans la tête et sans la caudale. Partie prédentale du mandibule $6\frac{1}{2}$ à $8\frac{1}{2}$ fois dans la longueur totale. Largeur du corps $1\frac{1}{2}$ fois dans sa hauteur. A. 14 à 15.

11. *Hemirhamphus Gaimardi* Val.

12. Species plane dubia *Hemirhamphus lucens* Val.

ZENARCHOPTERUS Gill.

I. Palette intermaxillaire plus longue que large.

A. Dorsale du double plus longue que l'anale. Hauteur du corps 11 à 15 fois dans sa longueur. D. 13 à 14. A. 10 à 13.

13. *Zenarchopterus amblyurus* Blkr = Hemirhamphus amblyurus et borneënsis Blkr. = Hem. Bleekeri Kner.

II. Palette intermaxillaire aussi large que longue ou plus large que longue. D. 11 à 13. A. 11 à 12.

A. Dorsale plus du double plus longue que l'anale. Hauteur du corps $9\frac{3}{4}$ à 12 fois dans sa longueur. Moitié libre de la dorsale noirâtre. Mâle à rayons hétéromorphes peu développés.

14. *Zenarchopterus Buffonis* Blkr = Hemirhamphus Buffonis Val.

B. Dorsale moins du double plus longue que l'anale. Hauteur du corps 10 à $12\frac{1}{2}$ fois dans sa longueur. Dorsale unicolore. Mâle à rayons hétéromorphes très-développés.

15. *Zenarchopterus dispar* Gill = Hemirhamphus dispar Val.

DERMOGENYS v. Hass.

I. Palette intermaxillaire plus longue que large.

A. Hauteur du corps 8 à 9 fois dans sa longueur. Tête sans le mandibule $2\frac{3}{4}$ à 3 fois dans le tronc sans la tête et sans la caudale. Ventrale implantée plus près de la caudale que de l'orifice branchial.

16. *Dermogenys pusillus* v. Hass. = Hemirhamphus fluviatilis Blkr.

B. Hauteur du corps $10\frac{1}{2}$ fois dans sa longueur. Tête sans le mandibule $3\frac{1}{3}$ fois dans le tronc sans la tête et sans la caudale. Ventrale implantée à égale distance de la caudale et de l'orifice branchial.

17. *Dermogenys sumatranus* Blkr = Hemirhamphus sumatranus Blkr.

HEMIRHAMPHODON Blkr.

I. Dorsale commençant en avant des ventrales et à plus de 20 rayons. Mâchoire inférieure courbée et à barbillon presque nul.

18. *Hemirhamphodon phaiosoma* Blkr = Hemirhamphus phaiosoma Blkr.

II. Dorsale commençant en arrière des ventrales et à 16 ou 17 rayons. Mâchoire inférieure droite et à barbillon long et charnu.

19. *Hemirhamphodon pogonognathus* Blkr = Hemirhamphus pogonognathus Blkr.

*Hemirhamphus Cantori* Blkr.

Hemirh. corpore elongato quadrilatero, altitudine 17 ad 15 in ejus longitudine; latitudine corporis $1\frac{1}{2}$ ad 2 fere in ejus altitudine; capite ab apice maxillae superioris usque ad aperturam branchialem $3\frac{1}{4}$ ad $3\frac{1}{3}$ in longitudine corporis absque capite et absque pinna caudali; capite cum maxilla inferiore $2\frac{1}{3}$ ad $2\frac{1}{2}$ in longitudine totius corporis; maxilla superiore longiore quam lata, convexa, superne squamosa; maxillae inferioris parte praedentali $3\frac{1}{4}$ ad 4 in longitudine corporis; oculis diametro $1\frac{1}{2}$ circiter in capitis parte postoculari, diametro 1 circiter distantibus; osse suborbitali anteriore oculo multo breviore, inferne obtuse rotundato; dentibus maxillis pharyngealibusque anterioribus ex parte conicis, maxillis lateralibus et pharyngealibus posterioribus tricuspidatis, vitta dentium intermaxillari vitta inframaxillari sat multo latiore; membrana inframaxillari triangulari bene evoluta; genis regioneque postoculari squamis conspicuis nullis; praeoperculo subrectangulo margine posteriore concaviusculo; squamis lateribus 50 ad 55 in serie longitudinali; pinna dorsali sat longe ante pinnam analem incipiente eaque conspicue altiore corpore non multo humiliore emarginata antice rotundata; pectoralibus apice acutis capite absque rostro non vel vix longioribus; ventralibus basi pinnae caudalis multo magis quam aperturae branchiali approximatis, angulatis, radio postico radio penultimo non longiore; anali longitudine $1\frac{2}{3}$ circiter in longitudine pinnae dorsalis, emarginata, antice rotundata; caudali profunde incisa lobis acutis inferiore superiore longiore 8 ad $7\frac{1}{3}$ in longitudine corporis; colore corpore superne viridi margine squamarum profundiore, lateribus argenteo, inferne margaritaceo; rostro maxillaque inferiore superne fusco-violaceis; membrana inframaxillari pallide rosea antice violascente; iride flavescente-argentea; vitta cephalo-caudali argentea superne stria coerulescente vel viridi limbata, cauda antice quam corpore antice latiore pupilla non ad vix latiore; pinnis dorsali caudalique viridi-hyalinis fusco vel nigricante arcuatis, ceteris albido-hyalinis.

B. 13 vel 14. D. 2/11 ad 2/13. P. 1/9 vel 1/10. V. 1/5. A. 2/12 vel 2/13. C. 5/13/5 lat. brev. incl.

Syn. *Hemiramphus longirostris* Blkr, Bijdr. Topogr. Batav. (nec Val.).
*Hemiramphus Georgii* Cant., Cat. Mal. Fish. p. 248?; Blkr, Verh. Bat. Gen. XXIV Snoek. p. 19 (nec Val.).
*Djulong-djulong* Mal. Bat.; *Toda pendek* Mal. Pinang.

Hab. Java (Batavia, Surabaya); Bali (Boleling); Pinang; Singapura; Borneo (Sinkawang), in mari.

Longitudo 62 speciminum 175‴ ad 295‴.

Rem. J'ai cru autrefois, quoiqu'avec doute, que l'espèce actuelle ne fut pas distincte de l'Hemirhamphus Georgii Val., mais ce rapprochement me paraît maintenant trop peu justifié. Valenciennes, dans sa description du Georgii, parle de 17 rayons de la dorsale, tandis que pas un seul de mes nombreux individus en montre plus de 15. Puis aussi, à en juger d'après la belle figure, les écailles du Georgii sont plus nombreuses, les nageoires dorsale et anale n'ont pas le bord concave, tandis que l'anale y est relativement plus longue et que le lieu d'insertion de la ventrale est relativement beaucoup plus près de la base de la caudale que de l'orifice branchial que dans l'espèce actuelle.

Cantor aurait donc le premier décrit cette espèce, mais, comme moi, il crut y reconnaître le Hemirhamphus Georgii. Il y a donc lieu de la dédier à la mémoire de cet excellent observateur.

*Hemirhamphus far* **Rüpp., N. Wirb. Abyss. Fisch. p. 74; Pet. Uebers. Seefisch. Moss., Monatsber. Berl. Acad. 1855 p. 428; Blkr, Enum. Pisc. Arch. Ind. p. 157.**

Hemirh. corpore elongato quadrilatero, altitudine 12 ad 8 in ejus longitudine; latitudine corporis 2 fere ad $1\frac{1}{2}$ in ejus altitudine; capite $2\frac{2}{3}$ ad $3\frac{1}{4}$, maxillae inferioris parte praedentali 5 ad $5\frac{4}{5}$ in longitudine corporis; maxilla superiore multo latiore quam longa superne squamosa; dentibus maxillis pharyngealibusque anterioribus tricuspidatis, pharyngealibus posterioribus acie truncatis, vitta dentium intermaxillari vitta inframaxillari vix latiore; oculis diametro $1\frac{2}{5}$ ad $1\frac{1}{2}$ circiter in capitis parte postoculari, diametro 1 circiter distantibus; osse suborbitali anteriore oculo duplo circiter breviore, inferne obtuse rotundato; membrana inframaxillari triangulari bene evoluta; genis regioneque postoculari squamis conspicuis nullis; praeoperculo acutangulo margine posteriore obliquo; squamis lateribus 50 circiter in serie longitudinali; pinna dorsali sat longe ante pinnam analem incipiente eaque duplo circiter longiore et altiore, corpore multo ad paulo humiliore, acuta, emarginata; pinnis pectoralibus apice acutis, capite absque rostro paulo longioribus; ventralibus basi pinnae caudalis multo magis quam aperturae branchiali approximatis, angulatis, subtruncatis, radio postico radio penultimo longiore; anali acuta emarginata; caudali profunde incisa lobis acutis inferiore superiore longiore 6 circiter in longitudine corporis; colore corpore superne coerulescente-viridi, lateribus aureo et argenteo, inferne margaritaceo; rostro maxillaque inferiore superne violaceo-nigricantibus; membrana inframaxillari pallide rosea; iride flavescente-argentea; lateribus superne utroque latere maculis 4 ad 6 oblongis transversis magnis ni-

gricantibus subaequidistantibus; vitta cephalo-caudali argentea superne vitta coerulescente limbata cauda antice quam corpore antice conspicue latiore ibique pupilla vix graciliore; pinnis dorsali flavescente, pectoralibus, ventralibus analique hyalinis, caudali lobo superiore flava vel aurantiaco-flava, lobo inferiore coerulescente-hyalina.

B. 12 ad 14. D. 1/12 vel 2/11 vel 2/12. P. 1/11 vel 1/12. V. 1/5. A. 1/9 ad 1/11 vel 2/10. C. 5/13/5 lat. brev. incl.

Syn. *Ikan Moeloet batang*, *Visch die een bek als een stok heeft* Valent., Ind. Amb. p. 446 fig. 318.

*Grote Halfbek*, *Groot-Half-Beck*, *Demi-bec de Baguewall* Ruysch, Nov. Pisc. Amb. p. 27 tab. 7 fig. 4; Ren., Poiss. Mol. II tab. 5 fig. 21.

*Esox far* Forsk., Descr. Animal. p. 67 N°. 98, *b*.

*Esox marginatus* var. Bl. Schn., Syst. p. 393.

*Variété de l'Esoce espadon* Lac., Poiss. V tab. 7 fig. 1.

*Hemiramphus Commersonii*, *Hémiramphe de Commerson* Cuv., Règn. anim. éd. 2ª; éd. 3ᵉ Poiss. p. 235; Val., Poiss. XIX p. 20; Blkr, Verh. Bat. Gen. XXIV Snoek. p. 17.

*Djulong-djulong* Mal. Bat.; *Tratjas* Javan. Tjilatj.; *Toda pendek* Mal. Penins. Mal.; *Bolobo* Menad.; *Roja* Batja; *Mowaru* Labuh. Batj.

Hab. Java (Batavia, Bantam, Samarang, Pasuruan, Tjilatjap); Madura; Sumatra (Siboga, Priaman, Benkulen); Singapura; Banka (Tandjong-berikat); Celebes (Makassar, Bulekomba, Badjoa, Sindjai, Manado); Halmaheira (Sindangole); Ternata; Batjan (Labuha); Obi-major; Amboina; Ceram (Wahai); in mari.

Longitudo 11 speciminum 210'' ad 370'''.

Rem. On reconnaît cette espèce au premier coup d'oeil aux grandes taches noires du dos ou du dessus des flancs. Du reste elle est parfaitement bien caractérisée par la brièveté de l'anale dont la longueur va deux fois ou plus de deux fois dans celle de la dorsale. Les dents des deux mâchoires sont positivement tricuspides et c'est donc à tort que Valenciennes les décrit comme étant coniques et mousses.

L'Hemiramphus far a un cercle de distribution très-large, puisqu'il a été trouvé, outre l'Inde archipélagique, à l'ouest jusques dans la Mer rouge près de Suez, dans les mers des Séchelles, de Maurice, de Mozambique et de Zanzibar, et à l'est jusques dans les eaux de Vanikoro. Il atteint une longueur de quinze pouces, mais je n'en ai pas observé d'individus de plus de 370''' de longueur.

*Hemirhamphus marginatus* Blkr (nec Lesueur).

Hemirh. corpore elongato quadrilatero, altitudine 11 ad 9 in ejus longitudine; latitudine corporis 2 circiter in ejus altitudine; capite $2\frac{2}{3}$ ad 3 fere, maxillae inferioris parte praedentali 5 ad 5 et paulo in longitudine corporis; oculis diametro $1\frac{1}{2}$ ad 2 in capitis parte postoculari, diametro 1 circiter distantibus; osse suborbitali anteriore oculo multo breviore, inferne obtuse rotundata; dentibus maxillis pharyngealibusque anterioribus tricuspidatis, pharyngealibus posterioribus acie truncatis, vitta dentium intermaxillari vitta inframaxillari non latiore; membrana inframaxillari triangulari bene evoluta; genis regioneque postoculari squamis conspicuis nullis; praeoperculo acutangulo margine posteriore obliquo; squamis lateribus 50 circiter in serie longitudinali; pinna dorsali sat longe ante pinnam analem incipiente eaque altiore et multo longiore, acuta, emarginata, corpore multo humiliore; pinnis pectoralibus apice acutis capite absque rostro vix longioribus; ventralibus basi pinnae caudalis multo magis quam aperturae branchiali approximatis, angulatis, subtruncatis, radio postico radio penultimo longiore; anali longitudine $1\frac{1}{2}$ circiter in longitudine pinnae dorsalis, acuta, emarginata; pinna caudali profunde incisa lobis acutis inferiore superiore longiore $5\frac{1}{2}$ ad $6\frac{1}{4}$ in longitudine corporis; colore corpore superne coerulescente-viridi, lateribus argenteo, inferne margaritaceo; rostro maxillaque inferiore superne nigricante-violaceis; membrana inframaxillari pallide rosea; vitta oculo-caudali lata argentea superne coerulescente limbata, medio corpore caudaque antice quam corpore antice et cauda postice multo latiore oculi diametro vix graciliore; pinnis, dorsali inferne flava superne et antice nigra, ventralibus, pectoralibus analique hyalinis, anali inferne interdum fuscescente, caudali viridescente-hyalina superne inferne et postice nigricante marginata.

B. 12 vel 13. D. 2/11 vel 2/12. P. 1/10 vel 1/11. V. 1/5. A. 2/10. C. 5/13/5 lat. brev. incl.

Syn. *Esox marginatus* Forsk., Descr. anim. p. 67; L. Gmel., Syst. Nat. ed. 13ª I p. 1393; Bl. Schn. Syst. p. 393.

*Kuddera* B. Russ., Corom. Fish. II p. 61 fig. 117.

*Hemirhamphus brevirostris* Cuv., Règn. an. éd. lux. Poiss. p. 235.

*Hemirhamphus Russelli*, *Hemirhamphe de Russel* Val., Poiss. XIX p. 23; Bianconi, Spec. Zool. Mosamb. VIII Mem. Acc. Bologn. VI p. 145?; Cant., Catal. Mal. Fish. p. 247? Blkr, Verh. Bat. Gen. XXIV Snoek. p. 17.

*Djulong-djulong* Mal. Bat., *Toda pendek* Mal. Penins. Malay.; *Ongwaru* Ternat.

Hab. Java (Batavia, Bantam); Duizend-ins.; Singapura; Pinang; Celebes (Makassar, Lagusi); Sangi; Ternata; Amboina; Flores (Larantuka), in mari et ostiis fluviorum.

Longitudo 21 speciminum 160‴ ad 301‴.

Rem. C'est manifestement l'espèce actuelle que FORSKAOL a décrite sous le nom d'Esox marginatus et c'est donc ce nom spécifique qui lui doit être conservé. LESUEUR, en 1822, indiqua, sous le nom de marginatus, une espèce qui probablement ne diffère pas du Hemirhamphus brasiliensis (Hemiramphus Brownii Val.). La figure du Kuddera B de Russell représente le marginatus d'une manière assez reconnaissable, mais elle montre la mâchoire inférieure trop courte et les écailles trop nombreuses. Le Hemirhamphus japonicus, décrit par M. J. CARSON BREVOORT, dans ses Notes on some figures of Japanese Fish., d'après un dessin fait sur un individu de 15 pouces angl. de longueur pris dans les eaux de Liu-tjiu (Lew-chew), pourrait bien n'être que l'adulte du marginatus. Si cette supposition venait d'être prouvée juste, l'espèce s'étendrait depuis la Mer rouge jusqu'au Japon.

Il reste un peu douteux si l'espèce indiquée par VALENCIENNES sous le nom de Hemirhamphus Russeli, soit en effet le Kuddera B. Le nombre de 17 rayons de la dorsale ne se retrouve dans aucun de mes individus. RUSSELL n'en compta que 13 en je n'en ai jamais trouvé plus de 14. CANTOR cependant donne le même nombre que VALENCIENNES, de l'espèce qu'il décrit sous le nom de Russelli et je le retrouve aussi dans la description de l'espèce indiquée par M. BIANCONI sous le nom de Hemirhamphus Russellii CV., mais il me paraît probable que l'Hémirhamphe de M. BIANCONI est d'une espèce différente puisqu'il rend la formule de l'anale = 15. C'est du reste par erreur que VALENCIENNES dit que la ligne latérale est tracée sur le haut du dos. C'est un caractère constant de tous les Hemirhamphiformes que la ligne latérale est tracée tout près de la carène ventrale. VALENCIENNES commet une autre erreur dans son article sur le Hemirhamphus limbatus, où il confond l'Esox marginatus Forsk. avec l'Hemirhamphus gamberur Rüpp. Or M. RÜPPELL dit expressément qu'il n'a pas retrouvé, dans la Mer rouge, l'Esox marginatus Forsk. auquel il rapporte le Kuddera B de RUSSELL; et la description de M. RÜPPELL, par laquelle VALENCIENNES s'est éclairci, est celle de l'Hemirhamphus gamberur Rüpp. que M. RÜPPELL déclare lui-même être distincte de l'Esox marginatus, et qui en effet est une espèce

à dorsale et anale d'égale longueur et peut-être ne pas différente de l'Hemirhamphus limbatus Val.

*Hemirhamphus Lutkei* Val., Poiss. XIX p. 56.

Descriptio Valenciennesiana sequens.

„Cette espèce a, comme celle que je viens de décrïre" (le Zenarchopterus Buffonis) „le museau assez étroit et pointu; le bec est long et grêle; il est contenu quatre fois et deux tiers dans la longueur totale. Les lèvres sont assez larges, et surtout aussi le fanon, qui prend sous le bec et qui se détache assez brusquement entre les branches de la mâchoire inférieure pour y paraître comme tronqué. La pectorale est pointue; la ventrale est courte, avec le rayon interne prolongé en filet; le lobe inférieur de la caudale, très-fourchue, est plus long que le supérieur; la dorsale est longue; l'anale, au contraire, est courte. La couleur est bleu verdâtre sur le dos, passant au vert sur les flancs; le ventre seul entre les carènes est argenté. Je ne vois pas dans cette espèce la bandelette longitudinale et argentée que l'on observe sur presque toutes les autres. D. 14. A. 12."

Syn. *Hémirhamphe de Lutke* Val., Poiss. XIX p. 56.

Hab. Buro; Luzon. (Manilla).

„Longitudo $10\frac{1}{2}$ poll. paris." Valenc.

Rem. Cette espèce, que je ne possède pas, me paraît être fort-voisine de l'Hemirhamphus marginatus, mais la description ne parlant rien de la hauteur du corps, ni du nombre des écailles, ni des lieux d'insertion de la dorsale et des ventrales, ni aussi de plusieurs autres caractères qui pourraient faciliter la diagnose, je suis borné ici à rendre tout simplement les données fournies par la grande Histoire naturelle des poissons. A en juger d'après ces données, le Lutkei ne se distingue guère du marginatus que par l'absence de la bande argentée des flancs et par la mâchoire inférieure qui est moins longue.

*Hemirhamphus Dussumieri* Val., Poiss. XIX p. 25 tab. 554; Blkr, Verh. Bat. Gen. XXIV Snoek. p. 18.

Hemirh. corpore elongato quadrilatero, altitudine 14 ad 11 circiter in ejus longitudine, aeque lato ac alto; capite 3 ad $3\frac{1}{5}$, maxillae inferioris parte praedentali $5\frac{1}{2}$ ad $6\frac{1}{3}$ in longitudine corporis; maxilla superiore multo latiore quam longa, superne squamosa; oculis diametro 1 ad $1\frac{1}{4}$

in capitis parte postoculari, diametro 1 circiter distantibus; osse suborbitali anteriore oculo multo breviore, inferne oblique obtuse rotundato; dentibus maxillis pharyngealibusque anterioribus tricuspidatis, pharyngealibus posterioribus acie truncatis, vitta dentium intermaxillari vitta inframaxillari non multo latiore; membrana inframaxillari triangulari valde evoluta; genis regioneque postoculari squamis conspicuis nullis; praeoperculo subrectangulo; squamis lateribus 50 circiter in serie longitudinali; pinna dorsali paulo ante pinnam analem incipiente eaque paulo longiore, corpore non ad non multo humiliore, acuta, emarginata; pinnis pectoralibus apice acutis capite absque rostro non ad vix brevioribus; ventralibus basi pinnae caudalis sat multo magis quam aperturae branchiali approximatis angulatis, radio postico radio penultimo non longiore; anali dorsali humiliore, acuta, emarginata; caudali profunde incisa lobis acutis inferiore superiore longiore 6 et paulo ad $6\frac{2}{3}$ in longitudine corporis; colore corpore superne viridi, lateribus argenteo, inferne margaritaceo; iride flavescente-argentea; rostro nigricante; membrana inframaxillari pallide rosea; squamis dorso lateribusque superne singulis macula profundiore; vitta cephalo-caudali argentea superne coerulescente limbata cauda antice quam corpore antice latiore sed pupilla graciliore; pinnis, dorsali et caudali viridescente-hyalinis, dorsali apice nigricante, ceteris albescente-hyalinis.

B. 13 vel 14. D. 2/12 vel 2/13 vel 2/14. P. 1/10 ad 1/12. V. 1/5. A. 2/12 vel 2/13. C. 5/13/5 lat. brev. incl.

Syn. *Hémiramphe de Dussumier* Val., Poiss. XIX p. 25 tab. 554. *Djulong-djulong* Mal. Bat.; *Mauree* Amb.

Hab. Java (Batavia, Prigi); Bawean (Sankapura); Bali (Boleling); Cocos (Nova-selma); Sumatra (Telokbetong, Benkulen, Ulakan, Priaman); Nias; Batu; Singapura; Banka (Muntok); Celebes (Makassar, Badjoa, Kema); Timor (Kupang); Ternata; Obi; Buro (Kajeli); Amboina; Banda (Neira); in mari.

Longitudo 32 speciminum 130‴ ad 306‴.

Rem. Cette espèce, qui a été trouvée aussi hors de l'Archipel indien, près de Siam, des îles Séchelles et de Mozambique, se fait reconnaître aisément par la largeur de son corps qui égale sa hauteur. Elle appartient du reste au groupe à palette intermaxillaire plus large que longue et à dorsale commençant en avant de l'anale, mais où cette dernière ne va pas jusque $1\frac{1}{2}$ fois dans la longueur de la dorsale. C'est une des espèces les mieux caracterisées du genre. Si la figure publiée dans la grande Histoire naturelle des poissons est exacte, elle a été prise

sur un individu à mâchoire inférieure plus courte que d'ordinaire. Que les écailles y sont trop nombreuses, c'est une erreur du dessinateur et VALENCIENNES lui-même ne faisait pas grand cas du nombre des écailles dans les Hémirhamphes puisqu'il les négligeait presque constamment.

*Hemirhamphus fasciatus* Blkr, Bijdr. ichth. fauna Solor, Nat. T. Ned. Ind. V p. 89.

Hemir. corpore elongato quadrilatero, altitudine 11 circiter in ejus longitudine; latitudine corporis $1\frac{1}{3}$ circiter in ejus altitudine; capite ab apice maxillae superioris usque ad aperturam branchialem $3\frac{1}{2}$ circiter in longitudine corporis absque capite et absque pinna caudali; capite cum maxilla inferiore 3 et paulo in longitudine totius corporis; maxilla superiore latiore quam longa; maxillae inferioris parte praedentali 6 circiter in longitudine corporis; oculis diametro $1\frac{1}{2}$ fere in capitis parte postoculari, minus diametro 1 distantibus; osse suborbitali anteriore oculo breviore, inferne obtuse rotundato; dentibus maxillis conicis simplicibus, vitta dentium intermaxillari vitta inframaxillari vix latiore; membrana inframaxillari triangulari bene evoluta postice rotundata; genis regioneque postoculari squamis conspicuis nullis; praeoperculo subrectangulo margine posteriore parum obliquo; squamis lateribus 50 circiter in serie longitudinali; pinna dorsali sat longe ante pinnam analem incipiente, antice humili postice elevata angulata corpore non humiliore; pectoralibus apice acutis capitis parte postoculari multo longioribus; ventralibus basi pinnae caudalis sat multo magis quam aperturae branchiali approximatis, angulatis, radio postico radio penultimo non longiore; anali longitudine $1\frac{3}{5}$ circiter in longitudine pinnae dorsalis eaque humiliore, radiis anterioribus et posterioribus radiis mediis longioribus; caudali profunde incisa, lobis acutis inferiore superiore longiore 7 circiter in longitudine corporis; colore corpore superne viridi margine squamarum profundiore, lateribus argenteo, inferne margaritaceo; membrana inframaxillari nigricante; fasciis corpore transversis latis fuscescentibus diffusis 9 vel 10; pinnis pectoralibus, ventralibus et anali flavescentibus, dorsali antice flavescente postice nigra; caudali lobo superiore rubra, parte centrali nigricante, lobo inferiore violacea.

B. 11? D. 2/11. P. 1/9. V. 1/5. A. 2/10. C. 5/13/5 lat. brev. incl.

Hab. Solor (Lawajong), in mari.

Longitudo speciminis unici 64‴.

Rem. Quoique l'individu unique que je possède de cette espèce ap-

partienne manifestement au jeune âge, et que les bandes transversales du corps pussent bien ne plus exister dans l'âge plus avancé, je n'ai pas hésité à la séparer des espèces connues. Elle est du groupe à ventrales plus rapprochées de la caudale que de l'orifice branchial et à dorsale commençant en avant de l'anale, mais elle est remarquable par la forme de la dorsale, qui n'est point concave et dont la partie postérieure est plus haute que la partie antérieure, caractère qui suffirait déjà à la distinguer des espèces voisines. Puis aussi ses dents intermaxillaires et inframaxillaires ne sont pas tricuspides, mais simples et coniques, ce qui montre assez que le caractère des dents ne peut pas servir comme base pour la division générique des Hemirhamphiformes, s'il n'est pas accompagné d'autres modifications d'organisation essentielles.

*Hemirhamphus Quoyi* Val., Poiss. XIX p. 26; Blkr, Bijdr. ichth. Singap., Nat. T. Ned. Ind. II p. 491; Verh. Bat. Gen. XXIV Snoek. p. 26.

Hemirh. corpore elongato quadrilatero, altitudine $11\frac{1}{2}$ ad 10 in ejus longitudine; latitudine corporis $1\frac{1}{3}$ ad $1\frac{1}{4}$ in ejus altitudine; capite ab apice maxillae superioris usque ad aperturam branchialem $3\frac{1}{4}$ ad $3\frac{2}{3}$ in longitudine corporis absque capite et absque pinna caudali; capite cum maxilla inferiore $3\frac{1}{3}$ ad $3\frac{2}{3}$ in longitudine totius corporis; maxillae inferioris parte praedentali $6\frac{2}{3}$ ad 10 in longitudine corporis; maxilla superiore multo latiore quam longa, superne squamosa; oculis diametro $1\frac{1}{4}$ ad $1\frac{2}{5}$ in capitis parte postoculari, diametro 1 fere ad 1 et paulo distantibus; osse suborbitali anteriore oculo multo breviore, inferne oblique obtuse rotundato; dentibus maxillis pharyngealibusque anterioribus tricuspidatis, pharyngealibus posterioribus acie truncatis, vitta dentium intermaxillari vitta inframaxillari non multo latiore; membrana inframaxillari (paleari) triangulari valde evoluta; genis regioneque postoculari leviter squamosis; praeoperculo subacutangulo margine posteriore obliquo; squamis lateribus 50 ad 55 in serie longitudinali; pinna dorsali paulo ante pinnam analem incipiente eaque paulo longiore, corpore vix ad non multo humiliore, acuta, emarginata; pinnis pectoralibus apice acutis capite absque rostro brevioribus; ventralibus medio circiter aperturam branchialem inter et basin pinnae caudalis insertis, angulatis, capitis parte postoculari non ad vix brevioribus, radio postico radio penultimo non longiore; anali dorsali humiliore et vix breviore, acuta, emarginata; caudali profunde incisa lobis acutis inferiore superiore longiore 6 ad $6\frac{1}{2}$ in longitudine corporis; colore corpore superne viridi,

lateribus argenteo, inferne margaritaceo; rostro maxillaque inferiore violascente-viridibus; maxilla inferiore apice rubra; paleari nigricante rubro marginato; iride flavescente-argentea; squamis dorso lateribusque superne singulis macula profundiore; vitta cephalo-caudali argentea superne viridi limbata cauda antice quam corpore antice latiore sed pupilla graciliore; pinnis dorsali, pectoralibus caudalique viridescente-hyalinis, ventralibus analique margaritaceo-hyalinis; dorsali adultis apice fuscescente.

B. 12. D. 2/13 vel 2/14. P. 1/10 vel 1/11. V. 1/5. A. 2/13. C. 5/13/5 lat. brev. incl.

Syn. *Hémiramphe de Quoy* Val., Poiss. XIX p. 26.
*Djulong-djulong* Mal. Batav.; *Puput* Bint.

Hab. Java (Batavia, Bantam); Sumatra (Benkulen, Padang, Ulakan, Trussan, Siboga); Nias; Singapura; Bintang (Rio); Banka (Karang-hadji, Gussong-assam); Borneo (Sinkawang); Celebes (Bonthain, Badjoa); Amboina; Nova-Guinea (Doreh), in mari et ostiis fluviorum.

Longitudo 18 speciminum 145‴ ad 270‴.

Rem. Le Hemirhamphus Quoyi et les quatre espèces dont la description va suivre se distinguent des cinq espèces précédentes par la position de la dorsale, qui commence vis-à-vis du premier rayon de l'anale en ne dépasse pas ou presque pas cette dernière nageoire. Ces espèces à dorsale et anale plus ou moins complètement opposées et d'égale longueur se distinguent entre elles par plusieurs caractères. Celle qui fait le sujet de cet article a de commun avec l'intermedius que les ventrales sont implantées à égale distance de l'orifice branchial et de la caudale, mais elle s'en distingue suffisamment par l'insertion de la dorsale un peu en avant de l'anale et plus essentiellement encore par son corps notablement plus raccourci, par sa mâchoire inférieure beaucoup plus courte, par son sousorbitaire antérieur dont la longueur est beaucoup moindre que celle de l'oeil, etc.

Il ne m'est pas connu que le Quoyi ait été trouvé jusqu'ici hors l'Inde archipélagique et des mers de la Nouvelle-Guinée.

*Hemirhamphus intermedius* Cant., General Features of Chusan, Ann. a. Mag. Nat. Hist. IX p. 30; Rich., Rep. Fish. Chin. in Rep. 15h Meet. Brit. Austr. p. 264.

Hemirh. corpore elongato quadrilatero, altitudine 17 ad 14½ in ejus longitudine; latitudine corporis 1½ circiter in ejus altitudine; capite ab

apice maxillae superioris usque ad aperturam branchialem $3\frac{2}{3}$ ad $3\frac{1}{3}$ in longitudine corporis absque capite et absque pinna caudali; capite cum maxilla inferiore $2\frac{4}{5}$ ad 3 fere in longitudine totius corporis; maxillae inferioris parte praedentali $4\frac{3}{4}$ ad $5\frac{1}{2}$ in longitudine corporis; maxilla superiore paulo latiore quam longa, superne squamosa; oculis diametro $1\frac{1}{2}$ circiter in capitis parte postoculari, diametro 1 fere distantibus; osse suborbitali anteriore oblongo oculo non vel vix breviore, inferne valde obtuse rotundato; dentibus maxillis minimis vix conspicuis ex parte conicis simplicibus ex parte subtricuspidatis, pharyngealibus anterioribus tricuspidatis, pharyngealibus posterioribus acie truncatis; vitta dentium intermaxillari vitta inframaxillari non vel vix latiore; membrana inframaxillari humili triangulari postice rotundata; genis regioneque postoculari squamis conspicuis; praeoperculo acutangulo margine posteriore concavo; squamis lateribus 60 circiter in serie longitudinali; pinna dorsali supra vel vix ante radium analem $1^m$ incipiente, anali nec altiore nec longiore, acuta, emarginata; pinnis pectoralibus apice acutis capitis parte postoculari paulo longioribus; ventralibus medio circiter inter aperturam branchialem et basin pinnae caudalis insertis, angulatis, radio postico radio penultimo non longiore; anali acuta emarginata; caudali profunde incisa lobis acutis, inferiore superiore longiore 7 ad 8 fere in longitudine corporis; colore corpore superne viridi margine squamarum profundiore, lateribus argenteo, inferne margaritaceo; rostro maxillaque inferiore superne fusco-violaceis; maxilla inferiore apice pulchre rubra; membrana inframaxillari pallide rosea; iride flava superne fusca; vitta cephalo-caudali argentea superne stria viridi vel coerulescente limbata cauda antice quam corpore antice latiore pupilla vix graciliore; pinnis hyalinis vel flavescente-hyalinis; pectoralibus basi superne macule parva violascente.

B. 12. D. 2/14. P. 1/9 vel 1/10. V. 1/5. A. 2/15 ad 2/17. C. 5/13/5 lat. brev. incl.

Syn. *Hemirhamphus balinensis* Blkr, Derde bijdr. ichth. Bali, Nat. T. Ned. Ind. XVII p. 170.

Hab. Bali (Boleling), in mari.

Longitudo 8 speciminum 160''' ad 220'''.

Rem. L'Hemirhamphus intermedius est la seule de toutes mes espèces où l'anale est soutenue par un aussi grand nombre de rayons, la seule aussi où le sousorbitaire antérieur égale en longueur le diamètre de l'oeil. Il paraît être voisin de l'Hemirhamphus erythrorhynchus Les. qui a les mêmes nombres des rayons de la dorsale et de l'anale, mais dont le bec est plus court et qui du reste n'est que superficiellement décrit.

J'ai décrit autrefois l'intermedius comme inédit sous le nom de balinensis, et en effet il était impossible de le reconnaître dans le peu de mots dans lesquels CANTOR a indiqué l'intermedius, mais une comparaison avec la description de l'intermedius par RICHARDSON m'apprend que le balinensis probablement ne s'en distingue pas spécifiquement. Si ce rapprochement est juste, l'espèce habite aussi les mers de Chusan et de Canton.

*Hemirhamphus melanurus* Val., Poiss. XIX p. 31; Blkr, Verh. Bat. Gen. XXIV. Snoek p. 19.

Hemirrh. corpore elongato quadrilatero, altitudine 12 ad 11 in ejus longitudine; latitudine corporis $1\frac{1}{2}$ ad $1\frac{1}{3}$ in ejus altitudine; capite ab apice maxillae superioris usque ad aperturam branchialem 4 circiter in longitudine corporis absque capite et absque pinna caudali; capite cum maxilla inferiore $3\frac{1}{4}$ ad $3\frac{1}{2}$ in longitudine totius corporis; maxillae inferioris parte praedentali $6\frac{1}{3}$ ad $7\frac{1}{4}$ in longitudine corporis; maxilla superiore multo latiore quam longa, superne squamosa; oculis diametro $1\frac{1}{2}$ circiter in capitis parte postoculari, diametro 1 fere ad 1 distantibus; osse suborbitali anteriore oculo sat multo breviore, inferne obtuse rotundato; dentibus maxillis pharyngealibusque anterioribus tricuspidatis, pharyngealibus posterioribus acie truncatis; vitta dentium intermaxillari vitta inframaxillari non latiore; membrana inframaxillari triangulari valde evoluta; genis regioneque postoculari squamis conspicuis nullis; praeoperculo acutangulo, margine posteriore obliquo; squamis lateribus 50 circiter in serie longitudinali; pinna dorsali supra vel vix ante radium analem $1^m$ incipiente pinna anali altiore sed non longiore, corpore paulo humiliore, acuta, emarginata; pectoralibus apice acutis capite absque rostro non ad vix longioribus; ventralibus aperturae branchiali multo magis quam basi pinnae caudalis approximatis, angulatis, radio posteriore radio penultimo non longiore; anali acuta emarginata; caudali profunde incisa, lobis acutis, inferiore superiore longiore 6 et paulo ad 7 fere in longitudine corporis; colore corpore superne viridi, lateribus argenteo, inferne margaritaceo; rostro fusco; maxilla inferiore superne violascente; membrana inframaxillari pallide rosea; iride flavescente-argentea; vitta cephalo-caudali nitide argentea superne stria coerulescente limbata cauda antice quam corpore antice latiore pupilla vix graciliore; pinna dorsali viridescente-margaritacea apice nigra; pectoralibus, ventralibus analique hyalinis, caudali flavescente-viridi apicibus macula nigra.

B. 10 ad 12. D. 2/14. P. 1/11. V. 1/5. A. 2/14. C. 5/13/5 lat. brev. incl.

Syn. *Hémirhamphe à queue noire* Val., Poiss. XIX p. 31.

*Djulong-djulong*, *Rodja-rodja*, Mal. Bat.; *Bolobo*, *Nujong* Batj.

Hab. Java (Batavia); Singapura; Bintang (Rio); Banka (Muntok); Celebes; Batjan (Labuha); in mari.

Longitudo 23 speciminum 160‴ ad 236‴.

Rem. Je ne doute nullement que cette espèce ne diffère pas de l'Hémirhamphe à queue noire. Valenciennes dit bien que la mâchoire inférieure y est plus courte que dans mes individus et que les dents sont grenues et les nombres = D. 15 A. 15, mais on sait que la longueur de la mâchoire inférieure, dans les Hémirhamphes, varie souvent notablement dans une même espèce et que Valenciennes n'a pas examiné suffisamment la dentition de ses espèces, tandis que souvent aussi il a négligé le premier rayon de la dorsale et de l'anale.

Les ventrales, dans le melanurus, ainsi que dans les deux espèces suivantes, sont implantées plus en avant que dans toutes les espèces précédentes et se trouvent plus près de l'orifice branchial que de la base de la caudale. Du reste l'espèce est des plus faciles à reconnaître par la tache noire sur le bout des lobes de la caudale.

Elle n'est connue jusqu'ici que des localités citées.

## *Hemirhamphus neglectus* Blkr.

Hemir. corpore elongato quadrilatero, altitudine 11 ad $11\frac{1}{2}$ in ejus longitudine; latitudine corporis $1\frac{1}{3}$ ad $1\frac{2}{5}$ in ejus altitudine; capite ab apice maxillae superioris usque ad aperturam branchialem $3\frac{1}{3}$ ad $3\frac{1}{4}$ in longitudine corporis absque capite et absque pinna caudali; capite cum maxilla inferiore $3\frac{1}{3}$ ad $3_{5}$ in longitudine totius corporis; maxilla superiore non multo latiore quam longa superne squamosa; maxillae inferioris parte praedentali $7\frac{1}{2}$ ad 7 fere in longitudine corporis; oculis diametro $1\frac{1}{3}$ ad $1\frac{1}{2}$ in capitis parte postoculari, diametro 1 circiter distantibus; osse suborbitali anteriore oculo multo breviore inferne obtuse rotundato; dentibus maxillis pharyngealibusque anterioribus tricuspidatis, pharyngealibus posterioribus acie truncatis; vitta dentium intermaxillari vitta inframaxillari vix latiore; membrana inframaxillari triangulari bene evoluta; genis regioneque postoculari squamis conspicuis; praeoperculo acutangulo margine posteriore obliquo; squamis lateribus 50 circiter in serie longitudinali; pinna dorsali supra vel vix ante radium analem 1m incipiente, anali nec longiore nec altiore, corpore non multo humiliore, acuta, emarginatâ; pectoralibus apice acutis capite absque rostro paulo longioribus; ventralibus aperturae branchiali sat multo magis quam basi pinnae caudalis approximatis, angulatis, radio postico

radio penultimo non longiore; anali acuta emarginata; caudali profunde incisa lobis acutis inferiore superiore longiore $6\frac{1}{5}$ ad $6\frac{2}{3}$ circiter in longitudine corporis; colore corpore superne viridi, lateribus argenteo, inferne margaritaceo; rostro maxillaque inferiore superne violascentibus; membrana inframaxillari rosea violaceo marginata; iride flavescente-argentea; vitta cephalo-caudali argentea superne stria coerulescente limbata cauda antice quam corpore antice latiore pupilla graciliore; pinnis dorsali caudalique viridescente-hyalinis, ceteris hyalinis, dorsali antice, caudali margine posteriore fusco arenatis.

B. 11. D. 2/12 vel 2/13. P. 1/10. V. 1/5. A. 2/13 vel 2/14. C. 5/13/5 lat. brev. incl.

Hab. Java (Batavia); Sumatra (Padang); Amboina, in mari.

Longitudo 4 speciminum 175‴ ad 210‴.

Rem. Un nouvel examen des individus décrits, que j'ai longtemps conservés dans un même bocal avec des Hemirhamphus Gaimardi, m'a appris qu'ils s'en distinguent constamment par une tête plus longue et un corps moins comprimé, qui, dans des individus d'égale longueur, est en même temps moins haute. Le neglectus me paraît être encore plus voisin de l'Hemirhamphus gamberur Rüpp que le Gaimardi, et bien que M. Rüppell donne un peu autrement les nombres et les couleurs de son gamberur, il me semble ne point être superflu qu'une comparaison exacte de son gamberur avec le neglectus decidât définitivement sur la valeur de la distinction, que je viens d'admettre.

*Hemirhamphus Gaimardi* Val., Poiss. XIX p. 272; Blkr, Verh. Bat. Gen. XXIV. Snoek. p. 20.

Hemirh. corpore elongato quadrilatero, altitutidine 9 fere ad 12 in ejus longitudine; latitudine corporis $1\frac{1}{2}$ circiter in ejus altitudine; capite ab apice maxillae superioris usque ad aperturam branchialem $3\frac{1}{2}$ ad $3\frac{3}{5}$ in longitudine corporis absque capite et absque pinna caudali; capite cum maxilla inferiore 3 et paulo ad $3\frac{1}{2}$ in longitudine totius corporis; maxillae inferioris parte praedentali $6\frac{1}{2}$ ad $8\frac{1}{2}$ fere in longitudine corporis; maxilla superiore multo latiore quam longa, superne squamosa; oculis diametro $1\frac{1}{3}$ ad $1\frac{1}{2}$ in capitis parte postoculari, diametro 1 circiter distantibus; osse suborbitali anteriore oculo non multo breviore, inferne oblique obtuse rotundato; dentibus maxillis pharyngealibusque anterioribus tricuspidatis, pharyngealibus posterioribus acie truncatis; vitta dentium intermaxillari vitta inframaxillari non latiore; membrana infra-

maxillari triangulari bene evoluta; genis regioneque postoculari squamis conspicuis; praeoperculo acutangulo margine posteriore obliquo; squamis lateribus 50 circiter in serie longitudinali; pinna dorsali supra vel vix ante radium analem 1^m^ incipiente, anali nec altiore nec longiore, acuta, emarginata; pinnis pectoralibus apice acutis, capite absque rostro paulo ad non longioribus; ventralibus aperturae branchiali multo magis quam basi pinnae caudalis approximatis, angulatis, radio postico radio penultimo non longiore; anali acuta emarginata; caudali profunde incisa lobis acutis inferiore superiore longiore 6 et paulo ad $6\frac{2}{3}$ in longitudine corporis; colore corpore superne viridi, lateribus argenteo, inferne margaritaceo; rostro fuscescente; maxilla inferiore superne violascente apice rubra; membrana inframaxillari pallide rosea; iride flavescente-argentea; vitta cephalo-caudali argentea superne stria coerulescente limbata cauda antice quam corpore antice latiore pupilla non vel vix graciliore; pinna dorsali viridescente-hyalina apice fuscescente; pinnis pectoralibus, ventralibus analique hyalinis, caudali flavescente-hyalina postice medio nigricante marginata.

B. 11 ad 13. D. 2/12 vel 2/13. P. 1/10 vel 1/11. V. 1/5. A. 2/12 vel 2/13. C. 5/13/5 lat. brev. incl.

Syn. *Elefants-neus* Nieuh., Gedenkw. Lant- en Zeereize, fig. p. 272.
*Acus indica mandibula inferiore in spiculum producta* Will., Ichth. App. tab. 6, fig. 4.
*Halfbek*, *Halfbeck*, *Halfbekje* Valent., Ind. Amb. p. 391, fig. 143; Ruysch, Pisc. nov. Amb. p. 27, tab. 14, fig. 5; Ren., Poiss. Mol. I. tab. 35, fig. 187?
*Hemirhamphus viridis* v. Hass., Icon. ined.
*Hemirhamphe de Gaimard* Val., Poiss. XIX p. 27.
*Djulong-djulong* Mal. Bat.

Hab. Java (Batavia); Sumatra (Benkulen, Padang, Priaman); Nias; Singapura; Bintang (Rio); Banka (Muntok); Borneo (Pamangkat); Celebes (Makassar, Manado); Ternata; Amboina, Nova-Guinea; in mari et aquis fluvio-marinis.

Longitudo 51 speciminum 130‴ ad 312‴.

Rem. Si le rapprochement, que je viens de faire des figures citées, est juste, cette espèce est la plus anciennement connue de l'Inde archipélagique, puisqu'elle a été déjà figurée par Nieuhof. Elle y est fort commune et c'est la seule raison, qui me la fait croire identique avec le Gaimardi, puisque la description fort superficielle du Gaimardi de Valenciennes va tout aussi bien au neglectus, espèce cependant qui

set baeucoup plus rare. Le Gaimardi, selon Valenciennes, habite aussi les côtes orientales de la Nouvelle-Hollande, notamment celles de Port-Jackson.

*Hemirhamphus lucens* Val., Poiss. XIX. p. 45.

Nota Reinwardtiana apud Valenciennes sequens.

„Rostri apex singulari modo lucet sub aqua, nempe vesicularis oleo fulvo repletus in eum exeunt vasa duo sanguifera et nervi insignia per totam maxillam inferiorem decurrentia. In vesicam quoque exit maxilla ipsa in sitas"(?) „duas bifida. An Esox brasiliensis? Habitat in mari et in fluminibus vulgo Julum, Julum Bodo."

Valenciennes ajoute: „Le savant professeur de Leide (Reinwardt) m'a parlé plusieurs fois de cette espèce très-singulière, qu'il observait dans la mer (pendant son voyage aux Moluques) et qui attirait son attention par la vivacité de la lumière, qu'elle répandait. Son éclat était comparable à celui de ces insectes phosphorescents, qui animent si souvent de leurs feux les nuits intertropicales."

Voilà tout ce qu'on sait de cette espèce. Il est probable que le phénomène de la phosphorescence de la pointe charnue ou membraneuse de la mâchoire inférieure s'observe dans plus d'une espèce du genre et en ce cas notre connaissance du lucens serait presque nulle. Il paraît du reste que Valenciennes a mal rendu la phrase du manuscrit de Reinwardt, qui a rapport à la vessie mandibulaire. Les mots Julum Julum doivent être lus Djulong-djulong, ce qui est le nom malais des Hémirhamphes en général.

*Zènarchopterus amblyurus* Blkr.

Zenarchopt., corpore elongato quadrilatero, altitudine 15 ad 11 in ejus longitudine; latitudine corporis $1\frac{1}{2}$ circiter in ejus altitudine; capite ab apice maxillae superioris usque ad aperturam branchialem $2\frac{3}{4}$ ad 3 circiter in longitudine corporis absque capite et absque pinna caudali; capite cum maxilla inferiore $2\frac{1}{4}$ ad $2\frac{3}{5}$ in longitudine totius corporis; maxilla superiore multo longiore quam lata, superne squamosa; maxillae inferioris parte praedentali $3\frac{1}{3}$ ad $4\frac{1}{3}$ in longitudine corporis, lateribus lacunosa; oculis diametro 2 circiter in capitis parte postoculari, diametro 1 ad $1\frac{1}{4}$ distantibus; osse suborbitali anteriore oculi diametro multo breviore inferne oblique rotundato; cirro nasali utroque latere elongato filiformi in fossa profunda sito; dentibus maxillis conicis

simplicibus, vitta dentium intermaxillari vitta inframaxillari vix vel non latiore; dentibus pharyngealibus subtricuspidatis, cupidibus lateralibus parum conspicuis; membrana inframaxillari humili parum evoluta; maxilla inferiore, genis, regioneque postoculari squamis magnis conspicuis; praeoperculo subacutangulo, margine posteriore sat obliquo; squamis lateribus 40 ad 45 in serie longitudinali; pinna dorsali conspicue ante pinnam analem incipiente eaque plus duplo longiore et altiore feminis obtusa rotundata corpore conspicue humiliore, masculis radiis subanterioribus 2 ad 4 incrassatis et plus minusve productis radiis ceteris longioribus; pinnis pectoralibus apice acutis capite absque rostro vix vel non longioribus; ventralibus basi pinnae caudalis multo magis quam aperturae branchiali approximatis, angulatis, radio postico radio penultimo non longiore; anali angulata masculis radiis subanterioribus aliquot incrassatis semipinnatis plus minusve productis; caudali obtuse rotundata $7\frac{3}{4}$ ad $8\frac{1}{4}$ in longitudine corporis; colore corpore superne viridi, lateribus argenteo, inferne margaritaceo; rostro violascente; maxilla inferiore superne violascente; membrana inframaxillari pallide rosea, nigricante vel violascente marginata; iride flavescente-argentea; vitta cephalo-caudali argentea cauda antice quam corpore antice latiore pupilla non ad paulo latiore; pinnis dorsali et caudali flavescente-hyalinis, ceteris albido-hyalinis, caudali postice fuscescente.

B. 10. D. 2/11 vel 2/12. P. 1/8. V. 1/5. A. 2/8 ad 2/10. C. 4/12/4 vel 4/13/4 lat. brev. incl.

Syn. *Hemirhamphus amblyurus* Verh. Bat. Gen. XXII Ichth. Madur. p. 11; XXIV Snoek. p. 16.

*Hemirhamphus borneënsis* Blkr, Nieuwe bijdr. Ichth. Borneo, Nat. T. Ned. Ind. I. p. 273; Derde bijdr. ichth. Born., Nat. T. Ned. Ind. II p. 68; Verh. Bat. Gen. XXIV Snoek p. 23, 25.

*Hemirhamphus Bleekeri* Kner, Ueb. unbeschr. Fisch. p. 13 (Sitz. ber. K. Ak. Wiss. math. naturw. Classe, Bd. 39).

Hab. Java. (Surabaya); Madura (Kammal); Borneo (Bandjermasin); Sumatra (Palembang), in fluviis et aquis fluvio-marinis.

Longitudo 17 speciminum 139‴ ad 180‴.

Rem. Le Zenarchopterus amblyurus se distingue éminemment des Zenarchopterus Buffonis et dispar par l'allongement de la palette intermaxillaire, qui est environ du double plus longue que large. — Lorsque je publiai, en 1850 et 1852, des descriptions de cette espèce, je n'avais sous les yeux que des individus femelles moins bien conservés. M. Kner, examinant depuis une femelle et un mâle, que j'avais envoyés au Musée

de Vienne, crut y reconnaître une espèce inédite, qu'il eut la complaisance de me dédier. L'examen soigné de M. KNER a cependant beaucoup mieux fait connaître l'espèce et on doit aussi à mon savant ami une bonne figure du mâle, où cependant la mâchoire inférieure est beaucoup plus courte qu'elle ne l'est dans aucun de mes nombreux individus et où l'on ne voit ni la bandelette argentée des flancs, ni les détails de la nageoire dorsale, ni la forme exacte de la caudale. M. KNER du reste n'a pas trouvé sur ses individus le fanon inframaxillaire, mais ce fanon existe dans presque tous mes individus bien qu'il soit très-peu développé.

M. BLYTH a décrit une espèce de Zenarchopterus du Bengale, sous le nom de Hemirhamphus striga, qui doit être voisine de l'amblyurus, mais qui est dite avoir la palette intermaxillaire seulement un peu plus longue que large et l'oeil plus grand. Une comparaison de l'espèce de BLYTH avec l'amblyurus me paraît désirable pour mieux déterminer les différences.

### *Zenarchopterus Buffonis* Blkr.

Zenarchopt. corpore elongato quadrilatero, altitudine 12 ad $9\frac{3}{4}$ in ejus longitudine; latitudine corporis $1\frac{1}{3}$ ad $1\frac{1}{2}$ circiter in ejus altitudine; capite ab apice maxillae superioris usque ad aperturam branchialem $2\frac{1}{3}$ ad 3 in longitudine corporis absque capite et absque pinna caudali; capite cum maxilla inferiore $2\frac{1}{5}$ ad $2\frac{1}{2}$ in longitudine totius corporis; maxilla superiore paulo latiore quam longa, superne squamosa; maxillae inferioris parte praedentali $3\frac{2}{3}$ ad $4\frac{3}{5}$ in longitudine corporis, superne et lateribus lacunosa; oculis diametro $1\frac{1}{3}$ ad $1\frac{1}{2}$ circiter in capitis parte postoculari, plus diametro 1 distantibus; osse suborbitali anteriore oculo duplo circiter breviore, inferne oblique rotundato; cirro nasali utroque latere elongato filiformi in fossa profunda sito; dentibus maxillis conicis simplicibus, vitta dentium intermaxillari vitta inframaxillari vix latiore; dentibus pharyngealibus subtricuspidatis cuspidibus lateralibus vix conspicuis; membrana inframaxillari triangulari humili postice rotundata; maxilla inferiore, genis regioneque postoculari squamis magnis conspicuis; praeoperculo subrectangulo margine posteriore parum obliquo; squamis lateribus 40 circiter in serie longitudinali; pinna dorsali sat longe ante pinnam analem incipiente eaque plus duplo longiore, corpore multo humiliore, obtusa, convexa, radio quarto interdum incrassato sed non producto; pectoralibus apice acutis capite absque rostro non multo longioribus; ventralibus basi pinnae caudalis multo magis quam aper-

turae branchiali approximatis, angulatis, radio postico radio penultimo non longiore; anali acuta vel rotundata, non emarginata, masculis radiis mediis 2 vel 3 valde incrassatis radiis ceteris longioribus; caudali truncata angulo superiore obtuse rotundata angulo inferiore acuta $7\frac{2}{3}$ ad 9 in longitudine corporis; colore corpore superne viridi margine squamarum profundiore, lateribus argenteo, inferne margaritaceo; rostro violascente-fusco; maxilla inferiore superne violascente apice rubra; membrana inframaxillari pallide rosea; iride flavescente-argentea; vitta cephalo-caudali argentea cauda postice quam cetero corpore latiore; pinna dorsali flavescente vel roseo-hyalina dimidio superiore nigricante; pinnis pectoralibus, ventralibus analique albido-hyalinis, caudali flavescente-hyalina postice violaceo vel fuscescente marginata.

B. 11. D. 2/9 ad 2/11. P. 1/9 vel 1/10. V. 1/5. A. 2/9 vel 2/10. C. 4/12/4 vel 3/12/3 vel 3/13/4 lat. brev. incl.

Syn. *Hemirhamphus Buffonis, Hemirhamphe de Buffon* Val., Poiss. XIX p. 36; Blkr, Nieuwe bijdr. ichth. Ceram, Nat. T. Ned. Ind. III p. 711.

Hab. Java (Batavia); Sumatra (Benkulen, Priaman); Pinang; Singapura; Banka (Koba, Blinju, Gussong-assam); Borneo (Bandjermasin); Celebes (Makassar, Badjoa, Pompanua); Batjan (Labuha); Ceram (Wahai); Goram; Nova-Guinea, in mari et aquis fluviomarinis.

Longitudo 22 speciminum 99‴ ad 230‴.

Rem. Le hétéromorphisme des rayons dans les mâles ne semble pas, dans l'espèce actuelle, atteindre des proportions aussi considérables que dans les Zenarchopterus amblyurus et dispar, au moins ne vois-je dans aucun de mes individus que des rayons un peu épaissis et d'autres au contraire fort amincis, surtout ceux de la partie postérieure de l'anale. Je ne doute pas que mes individus ne soient de l'espèce, décrite par Valenciennes sous le nom de Buffonis, espèce trouvée par Dussumier sur la rade de Pinang et caractérisée par la forme carrée de la caudale, mais je suppose que Valenciennes a mal compté les rayons de l'anale, dont les postérieurs, comme je viens de le dire, sont souvent très-minces et très-rapprochés les uns des autres, de sorte qu'il faut une grande attention pour les bien compter.

Je remarque ici que l'Esox ectuntio Ham. Buch. doit être aussi un Zenarchopterus, et qu'il se pourrait même fort bien, qu'il n'est pas distinct de l'espèce actuelle. La description de Buchanan, quoique assez

longue, n'étant pas assez précise, il serait hasardé de rapporter l'ectuntio au Buffonis, mais si l'identité de ces deux espèces viendrait d'être prouvée, le nom de Buffonis devrait faire place pour celui proposé par Buchanan. M. Blyth, dans son Report of Curator, Zoological Department for May 1858 de l'Asiatic Society of Bengal, ne parle de l'ectuntio que très-succinctement, et le dit voisin de l'Hemirhamphus Reynaldi Val., qui cependant doit être une espècc fort différente à corps presque aussi épais que haut et à formule = D. 16. A 15.

* *Zenarchopterus dispar* Gill, Note on the genera of Hemiramphinae, Proc. Acad. Nat. Scienc. Philad. 1863 p. 273.

Zenarchopt. corpore elongato quadrilatero, altitudine $12\frac{1}{2}$ ad 10 in ejus longitudine; latitudine corporis $1\frac{1}{2}$ circiter in ejus altitudine; capite ab apice maxillae superioris usque ad aperturam branchialem $2\frac{3}{5}$ ad 3 et paulo in longitudine corporis absque capite et absque pinna caudali; capite cum maxilla inferiore $2\frac{1}{4}$ ad $2\frac{3}{5}$ in longitudine totius corporis; maxilla superiore vix ad non latiore quam longa, superne squamosa; maxillae inferioris parte praedentali $3\frac{1}{3}$ ad $4\frac{1}{3}$ in longitudine corporis, superne et lateribus lacunosa; oculis diametro $1\frac{1}{3}$ ad $1\frac{3}{4}$ circiter in capitis parte postoculari, plus diametro 1 distantibus; osse suborbitali anteriore oculo multo breviore inferne obtuse rotundato; cirro nasali utroque latere elongato filiformi in fossa profunda sito; dentibus maxillis conicis simplicibus, vitta dentium intermaxillari vitta inframaxillari vix latiore; dentibus pharyngealibus subtricuspidatis cuspidibus lateralibus vix conspicuis; membrana inframaxillari humillima; genis regioneque postoculari squamis magnis conspicuis; praeoperculo subrectangulo margine posteriore parum obliquo; squamis lateribus 40 circiter in serie longitudinali; pinna dorsali conspicue ante pinnam analem incipiente eaque multo sed multo minus duplo longiore, corpore non ad paulo humiliore, angulata, non emarginata, masculis radiis 4° vel 5° incrassato apice penicilligero et 5° vel 6° productis radiis ceteris multo longioribus; pectoralibus apice acutis capite absque rostro paulo longioribus; ventralibus basi pinnae caudalis multo magis quam aperturae branchiali approximatis, angulatis, radio postico radio penultimo non longiore; anali angulata masculis radiis 6° et 7° vel 6° tantum praesertim valde incrassatis et semipinnatis radiis ceteris duplo circiter longioribus; caudali truncata angulo superiore obtuse rotundata angulo inferiore acuta $7\frac{1}{4}$ ad 8 circiter in longitudine corporis; colore corpore superne viridi, lateribus argenteo, inferne margaritaceo; rostro fuscescente; maxilla inferiore vio-

lascente; iride flavescente-argentea; vitta cephalo-caudali argentea superne stria viridi vel coerulescente limbata cauda antice quam corpore antice latiore pupilla non vel vix latiore; pinnis dorsali et caudali flavescentibus fusco plus minusve arenatis; pinnis ceteris flavescente- vel albido-hyalinis.

B. 9 ad 11. D. 2/9 vel 2/10. P. 1/9. V. 1/5. A. 2/9 vel 2/10. C. 4/13/4 vel 5/13/5 lat. brev. incl.

Syn. *Hemirhamphus dispar, Hémirhamphe dissemblable* Val., Poiss. XIX p. 42 tab. 558; Blkr, Vijfde bijdr. ichth. Amb., Nat. T. Ned. Ind. VI p. 498; Kner, Unbeschr. Fische p. 9 in Sitz. ber. math. naturw. Cl. K. Akad. Wiss. XXXIX.

*Ikan Kadjangan* Mal. Bantam.

Hab. Java (Labuan); Sumatra (Benkulen, Trussan, Padang, Siboga); Batu; Biliton (Tjirutjup); Sangi; Celebes (Tanawanko); Amboina; Goram, in mari et in fluviis.

Longitudo 17 speciminum 80''' ad 160'''.

Rem. Cette espèce est extrèmement voisine du Zenarchopterus Buffonis, mais elle s'en distingue constamment par sa dorsale beaucoup moins allongée et unicolore, tandis que dans les mâles les rayons hétéromorphes du milieu de la nageoire anale prennent un développement extraordinaire et sont souvent jusqu'à trois fois plus longs que les rayons avoisinants. — Les figures citées de l'Hémirhamphe dissemblable se rapportent évidemment à l'espèce actuelle, mais celle de Valenciennes ne rend que très-imparfaitement la structure des rayons hétéromorphes de la dorsale et de l'anale, la dernière nageoire trop large et les écailles trop nombreuses. Celle de M. Kner est meilleure par rapport aux dites nageoires, mais les écailles y sont en trop petit nombre et celles de la région pectorale ainsi que celles de la tête n'y sont point rendues. On doit la découverte de cette espèce à van Hasselt et je possède un dessin, qu'il a fait faire pendant son voyage dans la résidence de Bantam (île de Java). Mais van Hasselt n'a pas eu le temps de publier sa découverte et ce n'est que par Valenciennes, 24 ans après la mort de van Hasselt, qu'elle a pris rang dans la science.

***Dermogenys pusillus*** **K. v. Hass., Algem. Konst- en Letterb. 1823, n°. 35 p. 151.**

Dermog. corpore elongato quadrilatero, altitudine 8 ad 9 in ejus lon-

gitudine; latitudine corporis $1\frac{1}{2}$ circiter in ejus altitudine; capite ab apice maxillae superioris usque ad aperturam branchialem $2\frac{3}{4}$ ad 3 in longitudine corporis absque capite et absque pinna caudali; capite cum maxilla inferiore $3\frac{1}{2}$ circiter in longitudine totius corporis; maxilla superiore longiore quam lata, superne squamosa; maxillae inferioris parte praedentali 6 ad $8\frac{1}{2}$ in longitudine corporis, apice carnosa sed non cirrhifera; oculis diametro $1\frac{1}{2}$ ad 2 circiter in capitis parte postoculari, diametro 1 circiter distantibus; osse suborbitali anteriore oculo multo breviore inferne obtuse rotundato; dentibus maxillis conicis simplicibus; membrana inframaxillari humillima postice rotundata; praeoperculo subrectangulo margine posteriore convexiusculo; squamis lateribus 45 circiter in serie longitudinali; pinna dorsali conspicue post radios anales anteriores incipiente, anali breviore, corpore non ad vix humiliore, obtusa, convexa, radio incrassato vel producto nullo; pectoralibus apice acutis capite absque rostro paulo longioribus; ventralibus basi pinnae caudalis non multo magis quam aperturae branchiali approximatis, angulatis, radio postico radio penultimo nou longiore; anali dorsali non ad vix humiliore, acuta, leviter emarginata, radio incrassato vel producto nullo; caudali obtusa rotundata $5\frac{2}{3}$ ad $6\frac{1}{4}$ in longitudine corporis; colore corpore superne viridi, lateribus inferneque margaritaceo; iride flava fusco tincta; rostro superne maxillaque inferiore superne leviter fuscescentibus; membrana inframaxillari pallide rosea; pinnis flavescentibus vel flavescente-hyalinis; vitta cephalo-caudali argentea conspicua nulla.

B.? D. 2/7 vel 2/8. P. 1/8. V. 1/5. A. 2/12 vel 2/13. C. 4/11/4 lat. hrev. incl.

Syn. *Hemiramphus fluviatilis* Blkr, Verh. Bat. Gen. XXIV Snoek. p. 16; N. soort Belone eu Hemirh. Nat. T. Ned. Ind. I p. 95. *Djulong-djulong* Mal. Bat.; *Tjaratja* Sumatr.

Hab. Java (Batavia, Tandjong-oost, Perdana, Tjampea, Buitenzorg, Tjipanas, Tjiandjur, Lelles, Garut, Grati); Sumatra, in fluviis.

Longitudo 58 speciminum 36''' ad 70'''.

Rem. Van Hasselt n'a pas seulement indiqué cette espèce, mais il en a fait aussi un dessin qui ne laisse aucun doute par rapport à l'identité du Dermogenys pusillus avec l'espèce que j'ai décrite le premier sous le nom d'Hemirhamphus fluviatilis. Elle est assez commune dans les fleuves des provinces occidentales de Java, mais n'a aucune valeur à cause de sa petitesse, les plus grands individus que j'en ai vus ne dépassant pas la longueur de 70 millimètres.

*Dermogenys sumatranus* Blkr.

Dermog. corpore elongato quadrilatero, altitudine $10\frac{1}{2}$ circiter in ejus longitudine; latitudine corporis $1\frac{1}{2}$ circiter in ejus altitudine; capite ab apice maxillae superioris usque ad aperturam branchialem $3\frac{1}{3}$ circiter in longitudine corporis absque capite et absque pinna caudali; capite cum maxilla inferiore 3 et paulo in longitudine totius corporis; maxilla superiore duplo fere longiore quam lata; maxillae inferioris parte praedentali 7 circiter in longitudine corporis, apice carnosa sed non cirrhifera; oculis diametro $1\frac{1}{2}$ circiter in capitis parte postoculari, diametro 1 et paulo distantibus; osse suborbitali anteriore oculi diametro multo breviore, inferne obtuse rotundato; dentibus maxillis conicis simplicibus; membrana inframaxillari humili rotundata; praeoperculo subrectangulo margine posteriore rectiusculo; squamis lateribus 45 circiter in serie longitudinali; pinna dorsali post radios anales anteriores incipiente, anali breviore, corpore humiliore, obtusa, rotundata, radio incrassato vel producto nullo; pectoralibus apice acutis capite absque rostro longioribus; ventralibus medio basin pinnae caudalis inter et aperturam branchialem insertis, angulatis, radio postico radio penultimo non longiore; anali dorsali paulo altiore, acuta, emarginata, radio incrassato vel producto nullo; caudali obtusa convexa 7 circiter in longitudine corporis; colore corpore fuscescente-viridi; vitta cephalo-caudali argentea nulla; pinnis dorsali, pectoralibus ventralibusque flavescentibus, anali aurantiaca, caudali fusca.

B. 10 vel 11. D. 2/8. P. 1/9. V. 1/5. A. 2/14. C. 4/11/4 lat. brev. incl.

Syn. *Hemirhamphus sumatranus* Blkr, N. tient. vischs. Sumatra, Nat. T. Ned. Ind. V p. 526.

Hab. Sumatra (Lacus Meninju).

Longitudo 2 speciminum 60‴ et 75‴.

Rem. L'espèce actuelle est voisine du Dermogenys pusillus, mais s'en distingue suffisamment par son corps plus allongé, par sa tête relativement plus petite, par la mâchoire inférieure qui est plus longue et par l'insertion des ventrales au milieu entre la base de la nageoire caudale et l'orifice branchial. Par les proportions de son corps elle est plus voisine du Dermogenys brachynotopterus (Hemirhamphus brachynotopterus Blkr) de Calcutta (Nalez. ichth. Bengalen p. 146), mais celui-ci est bien caractérisé par la brièveté de la palette intermaxillaire qui est plus large que longue.

Je note ici, que l'Esox angulatus Buch. auquel M. Blyth rapporte l'He-

mirhamphus brachynotopterus en doit être fort distinct. Cet Esox angulatus est un vrai Hémirhamphe à caudale fourchue et à dorsale soutenue par 11 jusqu'à 13 rayons.

*Hemirhamphodon phaiosoma* Blkr.

Hemirhamphod. corpore elongato quadrilatero, altitudine 11 ad 13 in ejus longitudine; latitudine corporis $1\frac{1}{2}$ circiter in ejus altitudine; capite ab apice maxillae superioris usque ad aperturam branchialem $2\frac{3}{4}$ ad 3 fere in longitudine corporis absque capite at absque pinna caudali; capite cum maxilla inferiore $2\frac{2}{3}$ ad $2\frac{3}{4}$ in longitudine totius corporis; maxilla superiore longiore quam lata; maxilla inferiore curvata, ab ejus apice usque ad apicem maxillae superioris 5 circiter in longitudine corporis, apice brevicirrhata; oculis diametro $1\frac{1}{3}$ circiter in capitis parte postoculari, diametro 1 circiter distantibus; osse suborbitali anteriore oculo multo breviore, inferne angulato; dentibus maxillis conicis simplicibus ex parte curvatis, maxilla inferiore usque ad ejus apicem fere sese extendentibus et ex parte antrorsum directis; membrana inframaxillari humillima; praeoperculo subrectangulo margine posteriore rectiusculo; squamis lateribus 70 circiter in serie longitudinali; pinna dorsali sat longe ante pinnam ventralem incipiente, pinna anali plus triplo longiore, corpore non ad vix humiliore, obtusa rotundata, radiis incrassatis vel productis nullis; pectoralibus apice acutis capite absque rostro non vel vix brevioribus; ventralibus basi pinnae caudalis paulo magis quam aperturae branchiali approximatis, pectoralibus plus duplo brevioribus, acutis, radio postico radio penultimo longiore; anali acuta, angulata, multo altiore quam longa, radiis productis vel incrassatis nullis; caudali obtusa rotundata 7 ad $7\frac{1}{2}$ circiter in longitudine corporis; colore corpore superne fuscescente-viridi, inferne dilutiore; vitta cephalo-caudali argentea nulla; pinnis fuscescentibus.

B.? D. 1/20 ad 1/22. P. 1/7 vel 1/8. V. 1/5. A. 1/8. C. 4/13/4 lat. brev. incl.

Syn. *Hemirhamphus phaiosoma* Blkr, Verh. Bat. Gen. XXIV Snoek. p. 26; Bijdr. ichth. Blitong, Nat. T. Ned. Ind. III p. 99.

Hab. Biliton (Tjirutjup); Banka (Marawang), in fluviis.

Longitudo 8 speciminum 52‴ ad 77‴.

Rem. Lorsque, en 1851, je fis connaître cette remarquable espèce, je n'en possédais qu'un seul individu de 52‴ de longueur. Depuis j'en ai reçu plusieurs individus plus grands, et je puis maintenant démontrer

qu'elle est fort distincte du phaiosoma, qui lui aussi est bien une espèce de Hemirhamphodon, mais où la dorsale est beaucoup moins longue et ne s'étend pas jusqu'au-dessus des ventrales, et où au contraire l'anale et les ventrales sont plus développées, tandis que la mâchoire inférieure n'est pas courbée et porte à son extrémité un barbillon long et charnu.

*Hemirhamphodon pogonognathus* Blkr.

Hemirhamphod. corpore elongato quadrilatero, altitudine 10 ad 11 in ejus longitudine; latitudine corporis $1\frac{1}{2}$ circiter in ejus altitudine; capite ab apice maxillae superioris usque ad aperturam branchialem $2\frac{1}{2}$ circiter in longitudine corporis absque capite et absque pinna caudali; capite cum maxilla inferiore 3 circiter in longitudine totius corporis; maxilla superiore longiore quam lata; maxilla inferiore recta, ab ejus apice usque ad apicem maxillae superioris $5\frac{3}{4}$ circiter in longitudine corporis, apice cirro carnoso capitis parte postoculari non breviore; oculis diametro 1 et paulo in capitis parte postoculari, diametro 1 circiter distantibus; osse suborbitali anteriore oculo multo breviore inferne angulato; dentibus maxillis conicis simplicibus ex parte curvatis; dentibus maxilla inferiore usque ad apicem ejus fere sese extendentibus ex parte antrorsum directis; membrana inframaxillari humili; praeoperculo subrectangulo margine posteriore rectiusculo; squamis lateribus 60 ? circiter in serie longitudinali; pinna dorsali sat longe ante pinnam analem sed post pinnas ventrales incipiente, pinnâ anali multo sed minus triplo longiore, corpore non vel vix humiliore, obtusa, oblique rotundata, radiis incrassatis vel productis nullis; pectoralibus apice acutis, capite absque rostro non ad vix longioribus; ventralibus medio circiter inter basin pinnae caudalis et aperturam branchialem insertis, acutis, angulatis, pectoralibus vix vel non brevioribus, radio postico ceteris longiore; anali acuta angulata non emarginata radiis mediis plus minusve incrassatis et productis; caudali obtusa rotundata $6\frac{1}{2}$ ad $6\frac{3}{4}$ in longitudine corporis; colore corpore e viridi fuscescente, pinnis fusco.

B. ? D. 1/15 vel 1/16. P. 1/8. V. 1/5. A. 1/5 vel 1/6. C. 4/13/4 lat. brev. incl.

Syn. *Hemirhamphus pogonognathus* Blkr, Nalez. ichthyol. Banka, Nat. T. Ned. Ind. V p. 193.

Hab. Banka (Marawang); Biliton (Tjirutjup), in fluviis.

Longitudo 2 speciminum 73''' et 81'''.

Rem. Outre les différences déjà indiquées ci-dessus cette espèce se distingue encore par un corps plus raccourci, par sa tête plus grande et par le nombre beaucoup moindre des rayons de la dorsale et de l'anale. Quant aux rayons hétéromorphes (épaissis et allongés) de l'anale, je suppose qu'ils sont le caractère du sexe mâle, comme dans les espèces de Zenarchopterus.

*Scripsi Hagàe-Comitis Calendis*
*Septembris* 1865.

---

# DESCRIPTION

DU

# NARCACION POLLENI,

ESPÈCE INÉDITE DES MERS DE

## L'ÎLE DE LA RÉUNION;

PAR

P. BLEEKER.

Narcac. corpore disciformi ovali, disco subovali margine anteriore obtuso truncatiusculo medio nec inciso nec producto, marginibus lateralibus regulariter convexis; disco longitudine ab apice rostri usque ad anum $1\frac{1}{6}$ ad $1\frac{1}{7}$ in ejus latitudine maxima; capite a rostri apice usque medium aperturas branchiales anteriores inter 5 circiter in longitudine totius corporis; rostri parte praeoculari longitudine 8 circiter in latitudine disci maxima; oculis foraminibus temporalibus conspicue minoribus diametro 3 circiter in longitudine rostri partis praeoculari, paulo plus diametris 2 a se invicem distantibus, diametro 1 circiter a foraminibus temporalibus remotis; foraminibus temporalibus rotundis margine anteriore praesertim plurifimbriatis; rictu subsemilunari, minus duplo ejus longitudinis a margine disci laterali remoto, laminis dentalibus paulo longiore; dentibus minimis laevibus ope lentis tantum bene conspicuis, planis, hexagonis et pentagonis, numerosissimis, utraque maxilla vittam sat gracilem symphysi interruptam efficientibus; (valvula nasali anteriore frenulo nullo?); aperturis branchialibus lunatis, posteriore ano vix magis quam apici rostri approximata; poris linea laterali annulo fusco vel nigro nullo; ano medio aperturam branchialem $1^{m}$ inter et apicem pinnae caudalis perforato; pinnis ventralibus post pectorales insertes oblique

et obtuse rotundatis; dorsalibus acutis subfalcatis, paulo altioribus quam basi longis, anteriore quam posteriore sat multo majore vix post anum incipiente et vix post marginem ventralium posteriorem desinente; caudali postice altiore quam longa subtruncata angulis acutiuscule rotundata; corpore superne nigricante-violaceo maculis margaritaceis et albidis parvis irregularibus magnitudine formaque valde inaequalibus numerosis ex parte valde confertis et coalescentibus pulcherrime variegato et submarmorato; corpore inferne albido marginem disci versus nigricante-violaceo; pinnis dorsalibus caudalique nigricante-violaceis.

Hab. Borbonia, in mari.

Longitudo speciminis unici feminini 302'''.

Rem. Le seul individu de l'espèce actuelle, qui est à ma disposition, présente les dimensions suivantes: Largeur du disque 215'''. Longueur du disque jusqu'à l'anus 184'''. Longueur de la queue 108'''. Hauteur de la caudale 40'''. Longueur de la caudale 30'''.

On ne connaît jusqu'ici que deux espèces de Narcacion (Torpedo) des parties africaines du grand bassin indien, c'est-à-dire le Torpedo panthera Ehr. de la Mer rouge et le Torpedo fuscomaculata Peters de Mozambique. M. Guichenot enumère bien, parmi les poissons de l'île de la Réunion, le Torpedo marmorata Rud., mais cette espèce méditerranéenne et atlantique ne paraît pas s'étendre jusques dans le grand bassin indien, et il se pourrait bien que l'espèce de l'île de la Réunion, indiquée par M. Guichenot sous le nom de Torpedo marmorata Rud., ne fut que l'espèce actuelle.

Le Narcacion Polleni se distingue éminemment des autres espèces connues du genre par sa dentition, les dents des mâchoires étant parfaitement lisses et constituant un bande en pavé de très-petites plaques hexagones et pentagones. A ce caractère essentiel se joignent ceux du système de coloration, des trous temporaux legèrement fimbriés, de la queue qui est notablement plus courte que le disque du tronc, de la forme pointue et de la disposition des nageoires dorsales, de la forme tronquée et anguleuse de la caudale, etc. Le Narcacion panthera (Torpedo panthera Rüpp.), bien que montrant quelques ressemblances avec l'espèce actuelle par rapport aux formes générales et au système de coloration, en diffère par sa dentition, puisque M. Rüppell en dit expressément que la bouche est armée d'une bande de dents coniques et pointues. Puis aussi la couleur du corps y est d'un brun-jaunâtre, tandis que, à en juger au moins d'après la figure que M. Rüppell a publiée, les trous temporaux n'y sont pas plus grands que les yeux et les

nageoires dorsales et caudales plus larges, plus obtuses et plus arrondies. — Quant à l'espèce de Mozambique, le Narcacion fuscomaculatus (Torpedo fuscomaculata Pet.), il se distingue par la forme du disque dont la longueur égale la largeur, par la caudale dont la longueur surpasse la hauteur, par les dents dont M. PETERS ne dit rien qui pourrait faire supposer qu'elles soient lisses et en forme de plaques hexagones ou pentagones juxtaposées, et aussi par les couleurs dont celle du fond est dite être brun-rougeâtre ou jaune-brunâtre parsemée de taches noirâtres quelquefois confluentes qui deviennent plus petites vers le bord du disque.

Le seul individu, envoyé, par MM. POLLEN et VAN DIJK, au Musée de Leide, est une femelle. Quoique cet individu soit assez bien conservé, la valvule nasale a beaucoup soufferte et n'a point permis de décider si elle est attachée par un fremulum ou bien qu'elle soit libre au milieu.

J'ai dédié cette belle espèce à M. POLLEN, jeune voyageur néerlandais dont les recherches ne laisseront pas d'augmenter la science de faits aussi curieux que nombreux.

*La Haye, Juillet* 1865.

---

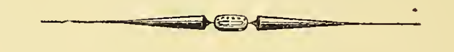
# NOTICE

SUR LE

# CIRRHITES PUNCTATUS CV.

PAR

P. BLEEKER.



Le Cirrhite, dont la description va suivre, est si voisin du Cirrhites marmoratus (Labrus marmoratus et Cirrhites maculatus Lac.) que j'ai hésité à l'en séparer spécifiquement. En le comparant cependant aux individus qu'en l'an 1859 j'ai décrits sous le nom de Cirrhitichthys marmoratus *), individus qui sont sans aucun doute de l'espèce du Labrus marmoratus Lac, on voit que le punctatus a la tête notablement plus pointue, la crête médiane du vertex notablement plus élevée et plus aigue, les rayons simples de la pectorale plus allongés et s'étendant presque jusqu'au-dessus du commencement de l'anale, et l'anale molle plus élevée. Puis aussi son système de coloration diffère de celui du marmoratus, en ce que les marbrures noirâtres se dessinent assez nettement en quatre larges bandes transversales, en ce qu'on n'y voit pas les rondes taches blanchâtres et brunâtres qu'on observe dans le marmoratus, et puis par la maculature noire de la tête et du tronc qui se compose plutôt de points que de taches, tandis que d'autres différences encore s'observent par rapport aux détails des couleurs de la tête et des nageoires.

Je ne doute pas que mon individu ne soit de l'espèce citée. Cependant tout ce que Cuvier en dit se borne aux phrases suivantes: „fort „semblable au tacheté (marmoratus) ses dents latérales et sa seconde

*) Achtste bijdrage tot de kennis der vischfauna van Sumatra, p. 76.

„épine anale sont moins fortes et les rayons simples de sa pectorale „plus longs à proportion. La pointe de son opercule est plus aigüe; „il a sur tout le corps de grandes marbrures brunes et des points noirâ- „tres. Ses nombres de rayons sont les mêmes qu'au tacheté." M. Günther, adoptant l'espèce de Cuvier, la traite tout brièvement aussi en n'en donnant que les caractères suivants: „D. 10/11. A. 3/6. L. lat. 42. L. „transv. 5/10. Head and trunk marbled with brown, and with scattered „black points. Seven simple pectoral rays. The pectoral reaches to the „origin of the anal fin." Une description détaillée de l'espèce n'était donc pas superflue, tandis qu'il n'en existe jusqu'ici de figure publiée. Ni Cuvier ni M. Günther étaient à même de citer la patrie de l'espèce, et Cuvier se borne tout simplement à dire qu'elle habite le mer des Indes.

Je dois noter ici que l'espèce type du genre Cirrhites Lac. étant le Cirrhites maculatus Lac. (Labrus marmoratus Lac.), j'ai eu tort de rapporter cette espèce au genre Cirrhitichthys. Le nom de Cirrhites lui doit être conservé, comme l'a déjà observé M. Gill, ainsi qu'aux espèces, telle que l'actuelle, le Cirrhitus alternatus Gill et le Cirrhites rivulatus Val. qui en sont voisines. Le fait est, que les Oxycirrhites sont bien d'un genre distinct, mais que je ne les ai distingués qu'insuffisamment en n'indiquant comme caractère générique que la présence de dents palatines. J'aurais dû y ajouter surtout qu'ils ont le préopercule couvert d'écailles grandes et non squammeuses disposées sur quatre rangées transversales et régulières et l'os sousorbitaire postérieur à bord libre, caractères par lesquels ils se distinguent essentiellement des Cirrhites Lac. Les Cirrhitichthys, ainsi limités, comprennent aussi le genre Cirrhitopsis que M. Gill, dans les derniers temps, a fondé sur le Cirrhites aureus Schl., qui cependant est une espèce extrèmement voisine du Cirrhitichthys aprinus (Cirrhitichthys graphidopterus).

Mais s'il est juste de conserver au Cirrhites marmoratus le nom générique donné par Lacépède, il faut changer le nom générique de plusieurs espèces rapportées jusqu'ici aux genre Cirrhites, mais qui sont d'un genre manifestement distinct. Tels sont le Cirrhites arcatus CV., le Cirrhites pantherinus CV. (Forsteri Gthr), le Cirrhites amblycephalus Blkr et le Cirrhites fasciatus CV., qui se distinguent des Cirrhites marmoratus et punctatus non seulement par l'absence de dents palatines, mais aussi par l'écaillure du préopercule qui se compose de grandes écailles ordinairement squammuleuses et regulièrement disposées sur 5 ou 6 rangées transversales et obliques. C'est pour ces espèces qu'on pourrait conserver le nom générique d'Amblycirrhitus, proposé par M. Gill pour un genre qu'il crût pouvoir fonder sur la simple figure pu-

bliée par Cuvier et Valenciennes de leur Cirrhites fasciatus. Bien que j'adopte le nom d'Amblycirrhitus, c'est dans un sens tout différent de celui de M. Gill, puisque j'y comprends outre le Cirrhites fasciatus CV. plusieurs espèces que M. Gill laisse dans le genre Cirrhites tel qu'il le comprend, et dont il n'aurait pas manqué de reconnaître la duplicité s'il avait pu examiner sur nature les espèces qu'il y rapporte.

*Cirrhites punctatus* CV., Poiss. III, p. 52; Günth., Cat. Fish. II, p. 72; Gill, Syn. Fam. Cirrhit. Proc. Philad. 1862 p. 107.

Cirrhit. corpore oblongo compresso, altitudine 4 fere in ejus longitudine, latitudine $1\frac{3}{5}$ circiter in ejus altitudine; capite acutiusculo 4 in longitudine corporis; altitudine capitis $1\frac{1}{5}$ circiter, latitudine capitis $1\frac{3}{5}$ circiter in ejus longitudine; oculis diametro 4 et paulo in longitudine capitis, multo minus diametro 1 distantibus; linea rostro-dorsali capite declivi convexiuscula, nucha convexa; linea interoculari orbitis prominentibus valde concava; vertice medio crista longitudinali elevata nuda acutiuscula; capite genis postice, membrana operculari operculisque tantum squamato, squamis cycloideis, operculo postice magnis squamis lateribus non minoribus, ceteris minimis; osse suborbitali alepidoto margine posteriore nec libero nec denticulato, oculi diametro non multo humiliore; naribus rotundis, anterioribus cirro multifimbriato claudendis; rostro oculi vix breviore; maxillis aequalibus, superiore sub oculi parte posteriore desinente, 2 in longitudine capitis; labiis carnosis latis; dentibus intermaxillaribus lateralibus pluriseriatis, anterioribus multiseriatis, serie externa conicis ceteris multo majoribus, symphysialibus 6 ad 8 caninoideis; dentibus inframaxillaribus anterioribus multiseriatis, serie externa conicis ceteris multo majoribus, lateralibus uniseriatis quorum anterioribus 3 vel 4 caninis curvatis, ceteris parvis subaequalibus; dentibus vomerinis parvis in vittam /\-formem, palatinis parvis utroque latere in vittulam brevem gracilem dispositis; praeoperculo valde obtuse rotundato margine posteriore superne denticulis numerosis serrato, inferne limbo membranaceo alepidoto; operculo postice spina brevi plana; lobo postoperculari membranaceo squamoso obtuse rotundato; linea dorsali elevata convexa; linea ventrali convexiuscula; linea laterali parum curvata, singulis squamis tubulo simplice obliquo notata; squamis corpore cycloideis 42 circiter in serie longitudinali angulum aperturae branchialis superiorem inter et pinnam caudalem; pinnis, ventralibus exceptis, basi squamosis; pinna dorsali parte spinosa parte radiosa non multo humiliore spinis validis mediis ceteris longioribus corpore

minus triplo humilioribus membrana interspinali profunde incisa superne lobata penicilligera; dorsali radiosa angulata antice quam postice altiore corpore duplo circiter humiliore radio 1°. non producto; pinnis pectoralibus irregulariter rhomboideis radiis simplicibus subsuperis ceteris longioribus apicem pinnae ventralis attingentibus vel subsuperantibus 4 fere in longitudine corporis; ventralibus longe post basin pectoralium insertis acute rotundatis pectoralibus minus duplo brevioribus; anali dorsali radiosa altiore, angulata antice quam postice altiore, spinis validis media ceteris longiore sed parte radiosa multo humiliore; caudali leviter convexa angulis non rotundata $5\frac{2}{3}$ ad $5\frac{3}{4}$ in longitudine corporis; colore corpore superne olivaceo inferne margaritaceo; capite superne ubique fere fuscescente-olivaceo vel violaceo-fusco, inferne eodem colore vittato-reticulato; capite parte postoculari insuper punctis sparsis nigris; iride fusco et aureo tincta; dorso lateribusque fasciis nebulaeformibus latis olivaceo-fuscis inferne erosis, anteriore nnchali; 2ª a spina dorsi 5ª usque ad radium dorsi 3ᵐ sese extendente, 3ª sub pinnae dorsalis radiosae parte posteriore, 4ª caudali, fasciis inferne cruribus lateralibus plus minusve coalescentibus et hinc inde punctis nigris notatis; pinnis pallide roseis vel flavescente-roseis, dorsali spinosa antice medio et postice late nigricante-violacea; dorsali radiosa, pectoralibus, caudali analique singulis radiis maculis 3 ad 5 nigricante-violaceis variegatis, dorsali radiosa antice dimidio basali macula triangulari nigra cum nigricante dorsalis spinosae confluente; ventralibus radiis singulis medio circiter macula nigricante-violacea.

B. 6. D. 10/11 vel 10/12. P. 1/6/7. V. 1/5. A. 3/6 vel 3/7. C. 1/13/1 et lat. brev.

Syn. *Cirrhite ponctué* CV., Poiss. III p. 52.

Hab. Borbonia, in mari.

Longitudo speciminis descripti 190‴.

*La Haye, Juillet* 1865.

# DESCRIPTION

D'UNE ESPÈCE INÉDITE DE

# STOLEPHORUS DE SURINAME.

PAR

P. BLEEKER.



*Stolephorus surinamensis* Blkr.

Stoleph. corpore oblongo compresso, altitudine 4 et paulo in ejus longitudine, latitudine 3 circiter in ejus altitudine; capite acuto convexo $4\frac{1}{4}$ circiter in longitudine corporis; altitudine capitis $1\frac{1}{3}$ ad $1\frac{1}{4}$-, latitudine capitis 3 circiter in ejus longitudine; oculis diametro 4 circiter in longitudine capitis, diametro 1 fere distantibus; rostro valde prominente conico oculo breviore; maxilla superiore ante maxillam inferiorem prominente, postice truncata, longe ante aperturam branchialem desinente; maxilla inferiore symphysi subhamata; dentibus maxillis minimis aequalibus; dentibus palato utroque latere vomerinis in thurmam minimam, palatinis pterygoideisque in vittam gracilem dispositis; lingua vittula denticulorum mediana scabra; praeoperculo obtuse rotundato; operculo plus duplo altiore quam lato; suboperculo postice truncato non producto; squamis sat sessilibus dimidio libero reticulatis, dimidio basali transversim vel longitudinaliter striatis, lateribus 35 circiter in serie longitudinali angulum aperturae branchialis superiorem inter et basin pinnae caudalis, 8 vel 9 in serie transversali sub pinna dorsali; axillis inguinibusque squamis elongatis; ventre ante et post pinnas ventrales cultrato, spinis conspicuis nullis; pinna dorsali basi pinnae caudalis multo magis quam rostri apici approximata, post pinnas ventrales incipiente et supra radios analis anteriores desinente, basi leviter squamosa, acuta, leviter emarginata, corpore humiliore, spina brevi

ante radium 1$^m$; pinnis pectoralibus acutis capite multo brevioribus ventrales attingentibus, radio producto nullo; pinnis ventralibus medio circiter aperturam branchialem inter et initium pinnae analis insertis, acutis, pectoralibus duplo circiter brevioribus, radio producto nullo; anali corpore duplo circiter humiliore, acuta, emarginata, capite vix breviore, basi vagina squamosa inclusa; caudali basi squamis heteromorphis nullis, profunde incisa, lobis acutis 5 circiter in longitudine corporis; colore corpore superne dilute viridi, inferne margaritaceo; fascia operculo-caudali lata argentea diffusa subcutanea; iride flava; pinnis flavescentibus, caudali postice leviter fusco marginata.

B. 10 vel 11. D. 1 spin. + 3/10 vel 3/11. P. 1/13. V. 1/6. A. 3/23 vel 3/24. C. 1/17/1 et lat. brev.

Hab. Surinama.

Longitudo speciminis unici 96‴.

Rem. Cette espèce doit être voisine de l'Engraulis edentulus Cuv. (Cuv. Val. Poiss. XXI, p. 37) et présente les mêmes proportions et les mêmes nombres des rayons. Cependant elle ne peut pas lui être rapportée parce qu'il est dit positivement de l'Engraulis edentulus: „on ne voit ni on ne sent aucune dent aux mâchoires ni aux différentes pièces osseuses du palais" et puis encore, qu'il n'a que 7 rayons aux branchies et au contraire 43 écailles entre l'ouie et la caudale, tandis qu'il n'est rien dit de la large bande operculo-caudale argentée, qui s'observe fort bien dans l'espèce que je viens de décrire. Dans son port le Stolephorus actuel ressemble beaucoup au Stolephorus kammalensis Blkr (Engraulis rhinorhynchus Blkr) de Java, mais dans cette espèce la mâchoire supérieure est aiguisée en pointe et s'étend plus en arrière, tandis qu'elle a la tête notablement plus petite, les rayons de l'anale plus nombreux, etc.

Il y avait deja quelques mois que la description de l'espèce actuelle reposait parmi mes manuscrits, lorsque je reçus le travail de MM. Kner et Steindachner, intitulé: Neue Gattungen und Arten von Fischen aus Central-America, gesammelt von Prof. Moritz Wagner (Abhandl. der K. bayer. Akad. der Wiss. II. Cl. X Bd. I Abth. 1864), où je trouve les figures de deux espèces nouvelles de Stolephorus sous les noms d'Engraulis macrolepidota et Engraulis Poeyi. De ces deux espèces le Poeyi se distingue de l'espèce actuelle par de nombreux caractères, le corps étant plus allongé, la tête plus courte et plus obtuse, la dorsale implantée notablement plus en arrière et presqu'entièrement opposée à l'anale etc. L'Engraulis macrolepidota Kner Steind. au contraire est

fort voisin du Stolephorus surinamensis, mais il en est encore assez distinct puisqu'il a le corps notablement plus raccourci ou plus élevé, la mâchoire supérieure se prolongeant jusqu'à l'orifice branchial et les pectorales n'atteignant pas les ventrales. Puis encore le macrolepidotus ne montre aucun vestige de dents aux mâchoires, tandis que le sousopercule est anguleux et quelque peu prolongé en arrière en forme de pointe qui recouvre la base de la pectorale. La formule des rayons aussi diffère de celle de l'espèce actuelle et est donnée par MM. Kner et Steindachner comme suit: B. 12 ou 13. D. 3/9. A. 3/26.

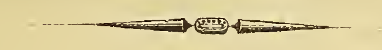
La présence de dents intermaxillaires, maxillaires et inframaxillaires dans le surinamensis et leur absence complète dans l'edentulus et le macrolepidotus, c'est-à-dire dans des espèces extrêmement voisines, prouve que dans le genre Stolephorus ces dents ne peuvent point être d'une valeur plus que spécifique.

*La Haye, Octobre* 1865.

# OBSERVATIONS ZOOLOGIQUES

PAR

**H. SCHLEGEL.**



## I.

### STRIX ROSENBERGII.

Feu le docteur Forsten nous avait fait parvenir, en 1840, de Célèbes, deux crânes d'une Chouette, semblables à ceux de Strix flammea, mais beaucoup plus grands. Quoique j'eusse dès lors supposé qu'ils devaient appartenir à une espèce inconnue des naturalistes, je jugeais prudent de ne pas la faire connaître avant d'avoir obtenu des données plus détaillées sur l'oiseau auquel ces crânes appartiennent. Je crus enfin reconnaître cette espèce dans plusieurs jeunes individus, en partie en duvet, tués aux Philippines et cédés, il y a quelques années, au Musée des Pays-Bas, de la part de M. Verreaux, et je vis, à ma satisfaction, que je ne m'étais pas trompé en faisant cette supposition, lorsque le voyageur néerlandais von Rosenberg nous fit parvenir les dépouilles de plusieurs individus adultes de cet oiseau, qu'il avait été assez heureux de recueillir lors de ses courses récentes dans l'île de Célèbes.

La Strix Rosenbergii se rapproche par sa taille, et par la distribution de ses teintes à la Strix castanops de la Tasmanie et à la Strix personata de l'Australie. Elle se distingue cependant de ces deux espèces par plusieurs caractères faciles à saisir. Sa queue est ornée de 7 bandelettes foncées, tandis qu'il n'y en a que 5 ou 6 dans les congénères que nous venons de nommer. Il en est de même du nombre des bandes foncées des rémiges. Les bandes rousses qui séparent les

bandelettes foncées de toutes ces pennes sont beaucoup plus larges et beaucoup moins marbrées de noir. Toutes les parties supérieures de l'oiseau sont beaucoup moins foncées et offrent des marbrures grises beaucoup plus serrées. Le trait le plus caractéristique de l'espèce paraît toutefois résider dans les bandelettes transversales dont les plumes de la gorge se trouvent ornées, et dont on ne voit pas de traces dans les espèces de l'Australie et de la Tasmanie. Il paraît aussi que la face est ordinairement un peu plus claire que dans ces espèces.

Bec d'un grisâtre tirant au jaunâtre vers ses côtés et sa pointe. Iris brun (von Rosenberg).

Aile 11 pouces 9 lignes à 12 pouces 3 lignes; queue 5 pouces 8 lignes à 5 pouces 11 lignes; tarse 2 pouces 5 lignes à 2 pouces 7 lignes; doigt du milieu 21 ligne et demie.

M. von Rosenberg a obtenu des individus de cette espèce à Modelido, Boni et Gorontalo.

Il est inutile de constater que cette espèce est très-différente de Strix flammea (javanica, Horsfield) qui, dans notre Archipel n'a été observé jusqu'ici qu'à Java, Lombock et Flores.

### NOCTUA HIRSUTA.

Nous avons donné, dans notre *Muséum des Pays-Bas*, *Striges*, Déc. 1862, p. 25, la revue des individus de cette espèce avec ses conspecies conservés dans les galeries de notre grand établissement national.

Nous y ajoutons aujourd'hui les observations suivantes.

Rappelons d'abord que M. Wallace a indiqué (*Proc. Zool. Soc. London*, 1863, p. 488), sous le nom d'Athene florensis, un oiseau de l'île de Flores, qu'il dit être d'une teinte plus foncée et d'une taille beaucoup plus forte que les autres formes Malayennes de la Noctua hirsuta. Les mesures qu'il donne de cette nouvelle espèce (aile 12 pouces, queue 5 pouces) indiquent en effet une espèce très-différente de la Noctua hirsuta.

Quant à l'Athene hantu de Wallace, de l'île de Bourou (ibid. p. 22), elle se rattache, suivant ce voyageur, à la Noctua squamipila et non pas à la hirsuta.

M. von Rosenberg a recueilli à Célèbes un individu d'une Chouette absolument semblable à notre Noctua hirsuta japonica originaire du Japon et de la Chine, d'où nous venons de recevoir un individu tué à Emoi. Aile 7 pouces 11 lignes; queue 4 pouces 7 lignes.

Un autre individu, également recueilli à Célèbes par M. von Rosen-

BERG, est d'une taille plus forte et offre des teintes plus claires, c'est-à-dire tirant au gris, à-peu-près comme dans la véritable hirsuta du Continent Indien. Aile 8 pouces 5 lignes; queue 4 pouces 11 lignes.

Ce voyageur nous a enfin adressé de l'île de Sanghir, située au nord de Célèbes, une Chouette semblable, par ses teintes très-foncées, à notre Noctua hirsuta borneënsis, mais de taille un peu plus forte. Aile 7 pouces 7 lignes; queue 4 pouces 4 lignes.

NOCTUA PHILIPPENSIS.

Les îles Philippines nourrissent une Chouette, que j'avais introduite (*Mus. d. Pays-Bas, Striges*, p. 26) comme conspecies de la Noctua hirsuta, sous le nom de Noctua hirsuta philippensis. Ceci est une méprise. Cet oiseau forme une espèce distincte de la hirsuta par ses tarses en grande partie parsemés de soies, par sa taille beaucoup moins forte, enfin par ses teintes et plus particulièrement par ses ailes parsemées de taches blanches. Ce sera par la suite notre Noctua philippensis.

NOCTUA OCHRACEA.

Nous devons à M. VON ROSENBERG un individu d'une Chouette, recueilli à Célèbes, et en général semblable à la philippensis, mais offrant une queue plus longue et un système de coloration diversement modifié. Ce sera notre Noctua ochracea.

Teinte du fond des parties supérieures d'un brun foncé pourpré et tirant un peu au grisâtre sur la tête. Face et menton blanchâtres. Une longue raie surciliaire produite par des taches blanches des plumes de cette partie. Plumes de la région des oreilles à baguettes blanches. Ailes parsemées de taches blanches, assez larges sur les plumes scapulaires. Pennes de la queue ornées d'environ sept bandelettes claires. Plumes souscaudales blanches. Plumes du dessous du cou brunes avec de larges bords roux; celles du jabot brunes avec des taches en bandes transversales d'un jaune d'ocre foncé; celles de la poitrine et du ventre offrant cette dernière teinte, mais pourvues de quelques petites taches brunes, isolées et le plus souvent en coeur. Petites et moyennes couvertures inférieures des ailes jaune d'ocre avec des taches longitudinales et brunes. Grandes couvertures inférieures des ailes brunes avec des bandelettes blanches. Barbe interne des rémiges du second ordre et de la moitié basale des grandes rémiges également ornée de bandelettes blanches.

Aile 6 pouces 2 lignes; queue 3 pouces 8 lignes.

Iris d'un brun passablement foncé. Bec d'un blanc brunâtre (von Rosenberg).

L'individu décrit est une femelle tuée le 22 Septembre 1863 près de Negrilama à Célèbes.

PLATYCERCUS DORSALIS.

M. Wallace, *Proceed. Zool. Soc. London*, 1862, p. 337, a décrit comme appartenant à une variété de cette espèce les individus provenant de l'Archipel Soula. Le caractère propre à cette variété résiderait, selon cet auteur, dans les teintes du bec, qu'il dit être rougeâtre et à pointe couleur de corne dans les individus de Soula, noir et avec une tache rouge à la base de la mandibule supérieure dans les individus de la Nouvelle-Guinée et des îles Papou.

Nos observations sur les individus de ces différentes contrées ne s'accordent pas avec celles de M. Wallace. Nous possédons trois individus tués à Soula Mangoli, et tous ont le bec noir avec une large tache rouge à la base de la mandibule supérieure, en un mot teint comme dans ceux de Waaigeou et de la Nouvelle Guinée, tandis que dans une de nos femelles de Waaigeou (voir *Muséum des Pays-Bas, Psittaci, Catol.*, N°. 6), le bec est partout teint de rouge uniforme. Ceci prouve que cette différence de teinte indiquée par M. Wallace, comme étant constante suivant les localités, qu'habite l'espèce, n'est qu'accidentelle. Notez encore que le rouge du bec n'est guère prononcé chez les individus au jeune âge.

Nous ferons observer, en passant, qu'il n'en est pas ainsi de la différence des teintes du bec dans les individus du Platycercus amboinensis, provenant de Céram et de Bourou, ces premiers ayant le bec teint comme dans le dorsalis, tandis qu'il est d'un noir uniforme dans ces derniers.

ECLECTUS MEGALORHYNCHUS.

M. von Rosenberg nous a fait parvenir dix individus de cette espèce, tués dans l'île de Sanghir. Ils ressemblent, par leur taille un peu moins forte que d'ordinaire, aux individus ordinaires de Morotaï (voir notre *Muséum des Pays-Bas, Psittaci*, p. 47). Aile, dans cinq individus, environ de 8 pouces 6 lignes; dans quatre autres environ de 9 pouces; dans le dixième de 9 pouces 4 lignes.

Il paraît que les individus de Guebéh et Waaigeou n'atteignent pas

non plus la taille de ceux de Céram, Batjan et Halmahéra, puisque la longueur de leur aile ne dépasse pas 8 pouces 10 lignes.

On a pu voir par l'ouvrage ci-dessus cité, ainsi que par les observations que nous venons de faire, que nos voyageurs ont recueilli des individus de cette espèce dans les îles Sanghir, à Morotaï, Halmahéra, Ternate, Batjan, Céram, Amboina, Guebéh et Waaigeou. Nous en avons reçu depuis des individus tués dans les îles suivantes.

Deux individus de Tidore. aile 9 pouces 2 lignes.

Un individu de l'île de Motir: aile 9 pouces 2 lignes.

Deux individus de l'île de Dammar: aile 9 pouces 1 ligne et 9 pouces 3 lignes.

Un individu de l'île de Moor située près du Cap de la presqu'île Sud-est de Halmahéra: aile 9 pouces 1 ligne.

### ECLECTUS MÜLLERI.

M. Wallace a établi, *Proc. Zool. Soc. London*, 1862, p. 336, sous le nom de Tanygnathus albirostris, ou de Psittacus sumatranus, Raffles, un perroquet ne différant de l'espèce appelée Mülleri que par son bec teint, au lieu de rouge, d'un blanc tirant à la couleur de chair. Ses individus sont originaires de l'Archipel Soula et de Célèbes.

Nous ferons observer que nos trois individus tués dans l'Archipel Soula, un individu provenant de l'île de Sanghir, et un bon nombre d'autres recueillis à Célèbes ont tous le bec d'un beau rouge; tandis que cet organe est, dans six autres individus tués à Célèbes, tantôt d'un gris-vert blanchâtre, tantôt offrant une légère teinte rougeâtre, tantôt tirant par-ci par-là au rouge. Ceci nous engage à considérer ces individus à bec blanchâtre comme formant une simple variété accidentelle de l'Eclectus Mülleri, et je suis d'autant plus incliné à adopter cette opinion, que les individus à bec blanc n'offrent, du reste, pas la moindre différence avec ceux à bec rouge.

### LORICULUS EXILIS.

M. von Rosenberg vient de nous adresser une série d'individus d'un Loriculus, évidemment nouveau pour la science et remarquable par sa très-petite taille, ainsi que par son système de coloration très-simple, n'offrant point de teintes jaunes et le rouge se trouvant borné sur le croupion, les couvertures supérieures de la queue et à une petite tache sur la gorge.

Aile 2 pouces 3 lignes à 2 pouces 6 lignes et demie; queue 15 lignes et demie à 18 lignes.

Bec et cire, dans les adultes d'un rouge de brique vif, dans les jeunes d'un jaune brunâtre. Pieds et iris de l'oeil, dans les adultes, d'un rouge semblable à celui du bec, mais plus pâle; dans les jeunes grisâtres (von Rosenberg).

Teinte générale du front et des parties inférieures de l'oiseau d'un vert-jaune vif, tirant plus ou moins au verdigris sur la gorge, le jabot et le front. Teinte générale des parties supérieures d'un vert un peu bronzé. Rémiges d'un noir passant au vert sur la face supérieure de leur barbe externe, et largement bordées de bleu verdâtre à la face inférieure de leur barbe interne. Grandes couvertures inférieures de l'aile offrant cette même teinte d'un bleu verdâtre; moyennes vertes; petites couvertures d'un vert-jaune. Face supérieure des pennes de la queue d'un vert noirâtre, passant plus ou moins au noir sur les pennes latérales qui sont, en outre, terminées de jaunâtre. Peau nue du menton suivie, dans les adultes, d'une petite tache d'un rouge écarlate foncé. Croupion et couvertures supérieures de la queue offrant cette même teinte rouge.

Point de différence sensible dans les teintes des deux sexes.

M. von Rosenberg a observé ce petit oiseau dans le voisinage des maisons et des jardins, et le dit assez rare. Il se nourrit de fruits.

### LORICULUS SCLATERI.

On sait que ce joli oiseau habite les îles Soula, et qu'une espèce voisine, le Loriculus stigmatus de Bonaparte, est répandue dans l'île de Célèbes depuis le Macassar jusqu'à Gorontalo et Menado. M. von Rosenberg, qui vient d'explorer ces deux dernières contrées y a cependant tué, outre un bon nombre d'individus de cette espèce de Célèbes, plusieurs individus du Loriculus Sclateri, absolument semblables à ceux recueillis aux îles Soula par MM. Wallace et Bernstein. Ce fait curieux prouve que le Loriculus Sclateri, tout en remplaçant, dans l'Archipel Soula, le stigmatus, n'est pas exclusivement propre à ce groupe d'îles, mais qu'il se trouve également, quoique en très-petit nombre, à Célèbes.

### LORIUS COCCINEUS.

On rapporte de temps-à-autre, dans les parties septentrionales de Célèbes, des individus vivants de ce Lorius, que l'on dit être originaire de

l'île de Sanghir. J'ai été étonné de ne pas trouver l'espèce parmi une collection d'oiseaux formée en 1864 dans cette île. Sa véritable patrie serait-elle plus reculée vers l'Est, par exemple dans le groupe de Karekelang? Ceci est d'autant plus probable que ce groupe est situé sous le même degré de longitude que Bourou, limite occidentale des Lorius et que, par sa position géographique, il paraît se rattacher au groupe de Halmahéra, jusqu'ici connu comme formant la limite septentrionale des Lorius, tandis que les groupes de Timor-laut et Arou, avec la Nouvelle Guinée en forment la limite méridionale.

### CONURUS PERTINAX.

L'examen de plusieurs individus du Conurus pertinax dans la livrée de passage au Conurus xanthogenius de BONAPARTE, démontre qu'il convient de rayer ce dernier oiseau de la liste des espèces.

### DACELO FALLAX.

MM. VON ROSENBERG et RENESSE VAN DUIVENBODE nous ont fait parvenir les dépouilles d'une espèce de Martin-chasseur, que l'on serait tenté, au premier abord, de regarder, par suite de sa petite taille et de ses teintes, comme appartenant aux espèces tridactyles formant, chez les naturalistes modernes, le sous-genre Ceyx. Notre espèce nouvelle étant, cependant, pourvue de quatre doigts, elle forme, pour ainsi dire, le passage des Ceyx aux autres Martins-chasseurs; montrant toutefois que le caractère tiré du nombre des doigts est tout-à-fait subordonné et artificiel.

Aile 2 pouces 1 ligne à 2 pouces 3 lignes; queue 12 lignes à 12 lignes et demie.

Bec, dans les adultes, d'un rouge cramoisi; dans les jeunes noirâtre. Pieds rouge cramoisi. Iris de l'oeil d'un brun hépatique (VON ROSENBERG).

Gorge et un large paquet de plumes derrière la région des oreilles d'un blanc tirant légèrement au jaunâtre. Front, raie surciliaire, les côtés de la tête et les taches en moustache d'un roux vif, lavé de lilas métallique sur la moitié postérieure de ces parties. Plumes du sommet de la tête noire; celles de l'occiput rousses, mais toutes terminées par un large bord d'un bleu métallique tirant, sur l'occiput, au lilas. Côtés du cou, jabot et flancs d'un roux vif; les autres parties inférieures d'un roux plus clair passant, dans les adultes, sur l'abdomen, au blan-

châtre et lavé, sur la poitrine, de lilas. Manteau, scapulaires et couvertures alaires d'un roux terne, tirant au noirâtre sur ces dernières plumes. Rémiges noirâtres. Rectrices noires. Plumes du croupion et suscaudales noires; mais les premières passant, à leur partie terminale, au vert-bleu argenté, les dernières au bleu de cobalt.

Cette petite espèce très-rare se tient sur les bords des criques dans les parties montagneuses de l'île de Célèbes.

### PITTA MAGNIROSTRIS.

On sait que cette espèce décrite par M. Wallace, *Proceed. Zool. Soc. London*, 1862, p. 188, n'avait été observée jusqu'aujourd'hui que dans l'Archipel Soula, situé entre Célèbes et Obi. Le chasseur expédié dans cet Archipel par feu le Docteur Bernstein n'a pas été assez heureux de l'y rencontrer; M. Hoedt, par contre, vient de nous en adresser un individu tué à Boano, petite île située à la côte Nord-Ouest de Céram. Cet individu correspond sous tous les rapports à la description que M. Wallace a donnée de l'espèce; mais nous y ajoutons que les six premières rémiges sont ornées d'une barre blanche, large environ de six lignes et bornée sur les deux premières rémiges, à leur barbe interne.

### PITTA RUBRINUCHA.

Nous faisons observer par rapport à cette espèce découverte par M. Wallace dans l'île de Bourou, voir *Proc. Zool. Soc. London*, 1862, p. 187, qu'elle se trouve également dans celle de Céram, d'où M. von Rosenberg nous en a adressé un individu au plumage parfait.

### PITTA CYANONOTA.

Voir J. R. Gray, *Proc. Zool. Soc. London*, 1860, p. 351 — Schlegel, *Muséum des Pays-Bas*, *Pitta*, p. 8.

Cette espèce, très-reconnaissable à son dos, ses ailes et sa queue d'un bleu grisâtre, et découverte à Ternate par M. Wallace, y a été également observée par feu Bernstein, qui l'a en outre retrouvée lors de ses courses dans l'île de Guebéh, tandis qu'elle est remplacée à Halmahéra, Batjan et Obi par la Pitta rubriventris et que les îles Papous à l'est de Guebéh produisent la Pitta Macklotii, espèce répandue jusque dans la Nouvelle-Guinée et dans les îles Arou. Les faits re-

latifs à la distribution géographique des espèces de Pitta dans les parties orientales de notre Archipel sont, en effet, très-curieux, puisqu'ils démontrent que certaines espèces ont le cercle de répartition très-étendu, d'autres très-restreint, tandis que d'autres encore se montrent, pour ainsi dire, d'une manière sporadique dans des îles très-éloignées les unes des autres. Nous avons déjà constaté que la Pitta Macklotii se trouve à la fois à la Nouvelle-Guinée, dans l'Archipel Arou, et dans les îles Papou, à l'exception de Guebéh. L'autre espèce de la Nouvelle-Guinée, Pitta Novae Guineae, habite également l'Archipel Arou; puis les îles Papou avec Guebéh, mais les individus de ces dernières îles se distinguent par le manque de blanc aux rémiges et une taille un peu plus forte. Halmahéra nourrit, outre la Pitta maxima, bornée à cette île, la Pitta rufiventris ou inornata, espèce rappelant la Pitta Macklotii, et se trouvant en outre dans les îles de Batjan et d'Obi, mais non pas à Ternate. Cette petite île produit par contre, à elle seule, deux espèces, différentes de celles du groupe de Halmahéra, et dont la véritable patrie est éloignée à des distances très-considérables: l'une de ces espèces, la Pitta cyanonota, ayant pour patrie Guebéh, où elle se trouve en nombre beaucoup plus considérable qu'à Ternate; l'autre, la Pitta brachyura (Pitta irena, Müller ou Pitta elegans, Temminck), étant originaire de l'île de Timor et ne paraissant se trouver dans aucune des nombreuses îles intermédiaires entre Timor et Ternate. Nous ferons observer en passant que le genre Pitta n'est pas du tout représenté à Morotaï ni à Raou, îles situées seulement à quelques lieues de distance de la côte Nord de Halmahéra; fait qui rappelle la distribution de la Cacatua cristata, commune dans le Nord de Halmahéra, mais qui ne se voit jamais à Morotaï ni à Raou. Les îles Sanghir nourrissent une espèce verte à tête noire, très-semblable à la Pitta atricapilla de Bornéo, mais très-différente de la Pitta melanocephala propre à Célèbes, quoique l'Archipel Sanghir, très-éloigné de Bornéo paraît, pour ainsi dire ne former qu'une prolongation de la presqu'île septentrionale de Célèbes. L'autre espèce de Célèbes, Pitta celebensis, paraît être propre à cette grande île On n'a observé dans l'Archipel Soula, que l'on a l'habitude de considérer comme une dépendance de Célèbes, qu'une seule espèce, P. magnirostris, différente de toutes les autres, mais qui a été récemment retrouvée dans la petite île de Boano située à la côte Nord-Ouest de Céram. Cette dernière île et Bourou produisent la belle Pitta rubrinucha. Pitta Vigorsii paraît être propre au groupe de Banda. Pitta concinna, enfin, n'a été observée jusqu'à présent que dans les îles de Lombock, Sumbawa et Flores.

### PITTA ATRICAPILLA SANGHIRANA.

M. von Rosenberg vient de nous adresser un individu mâle adulte et en mue d'une Pitta tuée dans l'île de Sanghir. Cet individu se rapproche, par sa taille, de la Pitta melanocephala de Bornéo, et ne s'en distingue que par ses teintes vertes plus foncées et moins vives, ainsi que par la teinte métallique des couvertures alaires et caudales d'un bleu-vert plus foncé et moins argenté. Le fait est que les Pitta atricapilla, borneoënsis, sanghirana et philippensis, dont la dernière ne se distingue que par une taille un peu moins forte, se ressemblent entre elles de la sorte que l'on pourrait bien les regarder comme des souches isolées d'un même type.

### OTAGON TANAGRA.

Le genre Otagon est fondé sur un oiseau de la Nouvelle-Zéelande, connu des naturalistes sous le nom d'Otagon turdus. (Voir Bonaparte, *Conspectus*, 1, p. 374).

Cette espèce, dont nous possédons trois individus, présente les proportions suivantes : — Aile 4 pouces 4 lignes à 4 pouces 8 lignes; queue 4 pouces 5 lignes à 4 pouces 8 lignes; tarse 13 lignes et demie; doigt du milieu 9 lignes à 9 lignes et demie. Longueur du bec depuis le front 8 lignes. Hauteur des deux mandibules 4 lignes et trois quarts de ligne.

Nous avons reçu avec les individus que nous venons d'indiquer un autre individu qui en diffère suffisamment pour l'ériger au rang d'espèce, à laquelle nous attribuons l'épithète de tanagra.

Cette espèce a le bec plus long et beaucoup plus robuste que l'Otagon turdus; les tarses sont également beaucoup plus allongés; la teinte olivâtre des parties supérieures est plus foncée et tire un peu au roux; la paire mitoyenne des rectrices est d'un rouge-brun semblable à celui des autres rectrices, tandis que dans l'Otagon turdus cette paire mitoyenne offre la teinte olivâtre du dos; les plumes de la gorge sont d'un blanc uniforme, tandis qu'elles offrent, dans l'Otagon turdus, de larges bordures olivâtres; les taches claires du jabot sont peu distinctes et fortement lavées de roux; les plumes des flancs, enfin, sont d'un olivâtre uniforme sans taches claires. Aile 4 pouces 8 lignes; queue 4 pouces 8 lignes; tarse 16 lignes et demie; doigt du milieu 11 lignes et demie. Longueur du bec 10 lignes. Hauteur des deux mandibules 6 lignes.

LYCOCORAX PYRRHOPTERUS, MOROTENSIS ET OBIENSIS.

L'espèce qui a servi à l'établissement du sous-genre Lycocorax, avait été découverte, en 1840, dans l'île de Halmahéra, par feu le Docteur Forsten: c'est le Corvus pyrrhopterus de Forsten (Msc.) dans Bonaparte, *Consp*, 1, p. 384, et le Lycocorax pyrrhopterus de Bonaparte, *Collect. Delattre*, p. 7 (note). Il a été figuré et décrit par moi dans les *Bijdragen tot de Dierkunde, Amsterdam*, 4°, vol 1.

Feu le Docteur Bernstein, après avoir observé le Lycocorax pyrrhopterus à Halmahéra et Batjan, avait trouvé, lors de ses courses dans les îles de Morotaï et de Raou, une autre espèce de ce sous-genre, savoir le Lycocorax morotensis, indiquée par moi dans l'Ibis, 1863, p. 119.

Ce même voyageur nous a fait parvenir des îles Obi une troisième espèce, dont j'ai déjà distribué les dépouilles à plusieurs établissements sous le nous de Lycocorax obiensis.

La distribution géographique des Lycocorax offre un intérêt tout particulier, puisque ce genre paraît être borné à l'Archipel de Halmahéra; que cet archipel, d'une étendue comparativement peu considérable (c'est à dire occupant avec les mers qui baignent ses côtes un parallelogramme long d'un peu plus de quatre degrés et large de deux degrés et une étendue de terres probablement quatre fois plus petite que l'Irlande ou les Pays-Bas ou le Danemarc), nourrit trois espèces parfaitement distinctes entre elles, et que ces espèces sont distribuées de la sorte, que l'une d'entre elles, le Lycocorax pyrrhopterus, habite la grande île centrale de Halmahéra avec sa dépendance au Sud-Ouest, savoir l'île de Batjan, que l'autre, le Lycocorax morotensis, se trouve borné sur les îles de Morotaï et de Raou situées au Nord-Est et seulement à une distance peu considérable de Halmahéra, et que la troisième, le Lycocorax obiensis, remplace ces congénères dans le petit groupe d'Obi, situé à un demi degré au Sud de Batjan et Halmahéra.

On peut caractériser comme suit ces trois espèces dont j'ai examiné de chacune une vingtaine d'individus:

*Lycocorax pyrrhopterus*. — Aile 6 pouces à 7 pouces 2 lignes; queue 5 pouces 6 lignes à 5 pouces 11 lignes; tarse 20 lignes à 21 lignes et demie; doigt du milieu 13 à 14 lignes; bec, depuis le front, 17 à

21 lignes. — Caractérisé par ses ailes d'un brun peu foncé, très-clair sur les grandes rémiges notamment vers la base de leur barbe interne où ce brun tire même un peu au blanchâtre. Pennes de la queue d'un noir réfléchissant légèrement le verdâtre. Les autres parties du plumage d'un noir-brun tirant légèrement au grisâtre et à reflets verts peu prononcés. Observée dans l'île de Halmahéra (Dodingo à la côte occidentale, Kaou à la côte orientale et Galéla à la côte septentrionale) et dans celle de Batjan.

*Lycocorax morotensis.* — Semblable au pyrrhopterus; mais d'une taille plus forte, aux teintes du plumage un peu plus ternes, au brun des ailes moins clair, et plus particulièrement reconnaissable à ses grandes rémiges dont la moitié basale de la barbe interne est blanche.

Aile 7 pouces 5 lignes à 8 pouces; queue 6 pouces 1 ligne à 6 pouces 3 lignes; tarse 22 lignes à 23 lignes et demie; doigt du milieu 14 à 15 lignes; bec 21 lignes et demie à 24 lignes et demie. — Habite les îles de Morotaï et de Raou.

*Lycocorax obiensis.* — En général semblable aux autres espèces, dont il est intermédiaire par la taille; mais aux ailes d'un brun beaucoup plus foncé et uniforme sur les grandes rémiges, et à la teinte des autres parties du plumage d'un noir réfléchissant le vert.

Aile 7 pouces 1 ligne à 7 pouces 10 lignes; queue 5 pouces 7 lignes à 6 pouces 2 lignes; tarse 20 lignes et demie à 22 lignes; doigt du milieu 13 lignes et demie à 14 lignes et demie; bec 20 lignes et demie à 22 lignes. — Observé dans les îles d'Obi-major et d'Obi-lattou.

### GOURA CORONATA MINOR.

Nous avons déjà constaté (*Muséum des Pays-Bas, Psittaci,* p. 148) que, semblable à ce que l'on observe dans le Microglossum aterrimum *), les individus de la Goura coronata parviennent, à la grande terre de la Nouvelle Guinée, à une taille plus forte que dans l'île de Waaigeou et probablement aussi dans les autres îles Papou.

Voici les dimensions prises sur sept individus de notre Goura coronata minor, et qui ont été tués à Waaigeou par feu BERNSTEIN. Aile

---

*) Je saisis cette occasion pour rectifier une erreur qui s'est glissée dans nos données sur la longueur de l'aile de l'individu du Microglossum aterrimum N°. 3, indiqué dans le *Muséum des Pays-Bas, Psittaci,* p. 149, ligne première: lisez 14 pouces 8 lignes, au lieu de 13 pouces 8 lignes.

12 pouces à 12 pouces 3 lignes; queue 9 pouces 7 lignes à 10 pouces 2 lignes; tarse 2 pouces 9 lignes à 2 pouces 10 lignes; doigt du milieu 22 à 24 lignes.

La véritable Goura coronata de la Nouvelle-Guinée même offre les proportions suivantes. Aile 13 pouces 7 lignes à 13 pouces 9 lignes; queue 11 pouces 6 lignes; tarse 3 pouces 3 lignes à 3 pouces 5 lignes; doigt du milieu 24 lignes à 25 lignes et demie.

### HENICOPHAPS ALBIFRONS.

Cette espèce curieuse a été découverte par M. Wallace; mais à juger de la description et de la figure qu'en a donné M. G. R. Gray, le voyageur que nous venons de nommer n'en a obtenu que le jeune.

Feu le docteur Bernstein nous ayant fait parvenir, outre le jeune mâle, deux mâles adultes de cette espèce, nous sommes à même d'ajouter quelques détails à ceux donnés sur cet oiseau par M. Gray.

C'est une espèce très-curieuse. Elle se rattache à celles que l'on désigne sous les noms sous-génériques de Chalcophaps, Phaps et Geophaps; mais elle s'en éloigne par son bec beaucoup plus fort et beaucoup plus allongé, notamment par rapport à sa partie cornée et par sa queue plus longue.

Adultes. Aile 7 pouces à 7 pouces 1 ligne; queue 5 pouces 11 lignes; tarse 13 lignes à 13 lignes et demie; doigt du milieu 13 lignes et demie à 14 lignes; bec, depuis le front 13 lignes et demie à 14 lignes et un quart; longueur de la partie cornée de la mandibule supérieure 8 lignes et demie à 8 lignes et trois quarts.

Mâle adulte tué à Waaigeou le 26 Mars 1863. Pieds d'un rouge sale; iris brun (Bernstein). Bec foncé, mais passant au jaunâtre vers sa pointe et sur la partie cornée de la mandibule inférieure. Dessus de la tête d'un blanc pur. Occiput, dessus et côtés du cou, ainsi que les freins d'un brun noirâtre pourpré. Dessous du cou et jabot plus clairs et tirant au gris. Dessous de l'oiseau plus clair et passant au gris pourpré sur les côtés de la tête, le devant de la gorge, ainsi que sur le milieu de la poitrine et du ventre. Plumes souscaudales d'un rouge-brun fauve. Manteau d'un noir brunâtre réfléchissant le verdâtre. Dos et plumes souscaudales d'un gris-noir. Pennes de la queue d'un noir légèrement pourpré. Teinte du fond des ailes également d'un gris-noir, mais tirant au brun et interrompue comme suit: les petites couvertures de l'aile sont largement bordées de rouge de cuivre pourpré, mais terne;

les couvertures moyennes et grandes, à l'exception de celles avoisinant le ventre, sont d'un vert doré à reflets métalliques, mais bordées de noir; les rémiges tertiaires ont les deux premiers tiers de leur barbe externe ornés d'un beau vert à reflets métalliques. Couvertures inférieures des ailes d'un gris-brun noirâtre, face inférieure des rémiges d'un gris-noir.

Mâle adulte tué le 9 Mai 1863, dans l'île de Gemien, près de Waaigeou. Teintes un peu moins pures que dans notre mâle de Waaigeou et toutes les parties inférieures tirant plus ou moins au brun pourpré.

Jeune individu tué à Waaigeou le 15 Mars 1863. En général semblable au jeune individu figuré par M. Gray; mais à teintes beaucoup plus foncées et sans trace de teintes métalliques aux ailes. — Bec, peau nue des yeux et pieds d'un brun grisâtre.

### CARPOPHAGA PERSPICILLATA.

*Columba perspicillata*, Temminck, Pl. col. 246.

L'histoire de la plupart des Carpophages habitant l'Archipel Indien n'a été traitée jusqu'aujourd'hui que d'une manière peu satisfaisante. Nous nous proposons de donner ici quelques notices sur plusieurs d'entre elles, à l'aide des objets faisant partie du Musée des Pays-Bas.

Les grandes espèces de cet Archipel, voisines des Carpophaga aenea et perspicillata, c'est-à-dire à ailes et queue d'un vert métallique et aux autres parties plus ou moins grises, forment deux subdivisions, dont l'une a les plumes souscaudales grises, l'autre d'un brun-rouge. Parmi toutes ces espèces il n'y en a qu'une seule à bec pourvu, dans le temps des amours, d'une carnosité plus ou moins développée.

La Carpophaga perspicillata du groupe de Halmahéra appartient, avec son remplaçant dans le groupe de Céram, savoir la Carpophaga neglecta, parmi les espèces à plumes souscaudales grises.

Ces deux espèces se reconnaissent encore parmi les autres à un tour de l'oeil composé de plumes blanches.

La Carpophaga perspicillata a été établie par M. Temminck d'après des individus tels qu'on les rencontre dans le groupe de Halmahéra. Ces individus présentent les particularités suivantes.

Aile 8 pouces 7 lignes à 9 pouces 6 lignes; queue 6 à 7 pouces. Tête et devant du cou d'un gris-bleu noirâtre assez foncé, mais plus clair sur le devant du cou et passant au blanc sur le menton, le long

de la base du bec et sur le tour de l'oeil. Les autres parties supérieures d'un vert bronzé, passant plus ou moins complétement au bleu-noir sur les pennes alaires et caudales. Face inférieure de ces pennes d'un brun-noirâtre fauve. Toutes les autres parties inférieures de l'oiseau, ainsi que les couvertures inférieures des ailes d'un gris légèrement pourpré.

Cette espèce paraît être propre au groupe de Halmahéra et à l'île de Bourou. La présence de cette espèce à Bourou, île éloignée du groupe de Halmahéra et faisant, par sa position géographique, partie du groupe de Céram, mérite d'autant plus l'attention des naturalistes que Céram et les îles de sa dépendance immédiate, savoir Amboine et Boano, produisent une espèce constamment différente de la Carpophaga perspicillata quoiqu'elle lui soit assez semblable.

Nous faisons mention en passant que feu Temminck fait encore venir sa Columba perspicillata des Philippines, et nous en avons même, au Musée, un individu étiqueté de sa main comme provenant des Philippines; mais cette assertion n'ayant pas été prouvée d'une manière incontestable, nous ne la saurions admettre comme fait avéré.

J'ai examiné une quarantaine d'individus de cette espèce. Ils ont été tués dans les différentes parties de l'île centrale de Halmahéra, dans celles de Morotaï, Ternate, Motir, Tidore, Batjan, Dammar, dans le sous-groupe d'Obi et dans l'île de Bourou.

Les individus de ces différentes localités ne présentent entre eux point de variations sensibles.

## CARPOPHAGA NEGLECTA.

Cet oiseau, quoique assez voisin de la Carpophaga perspicillata, en diffère constamment et par des caractères très-faciles à saisir. Il représente l'espèce que nous venons de nommer, dans le groupe de Céram, à l'exception de Bourou et du sous-groupe de Céram-laut: étant remplacé à Bourou par la perspicillata du groupe de Halmahéra, dans le sous-groupe de Céram-laut, du moins dans l'île de Matabello, par la Carpophaga roseinucha, espèce de Sanghir, Guebéh, Waigeou et de la Nouvelle-Guinée.

La Carpophaga neglecta se distingue au premier abord par les traits suivants de la perspicillata. Elle est d'une taille un peu plus forte. Le gris-bleu de la tête, au lieu de tirer fortement au noir et de passer, en arrière de l'occiput, à la teinte d'un vert bronzé des autres parties supérieures, est par contre très-claire; elle descend souvent jusqu'au

manteau et ce n'est que sur cette partie supérieure du cou qu'elle présente une légère nuance de noirâtre. La teinte grise des autres parties est plus claire. Le bleu-noir des grandes rémiges est terne et en grande partie remplacé par du gris-noirâtre. Le noirâtre de la face inférieure des rémiges, enfin, est plus clair et tire au gris.

Aile 8 pouces 11 lignes à 10 pouces 1 ligne; queue 6 pouces 7 lignes à 7 pouces.

J'ai examiné de cette espèce une vingtaine d'individus tués dans les îles de Céram, d'Amboine et de Boano.

### CARPOPHAGA AENEA.

Palumbus moluccensis, Brisson. — Columba aenea, Linné. — Columba aenea fem. (nec mas), Temminck. — Carpophaga aenea et chalybura, Ch. Bonaparte, *Conspectus*, II, p. 32, N°. 1 et 2.

C'est l'espèce de l'Archipel Indien aux ailes et à queue d'un vert-bronzé, aux plumes souscaudales d'un brun rouge et dont la partie molle du bec ne paraît jamais s'enfler au point de former une tubérosité saillante. Elle s'éloigne sous ce dernier rapport de la Carpophaga roseinucha, dont elle se distingue en outre par la partie antérieure de son bec blanchâtre, par le manque d'une teinte rose à la nuque, par le gris de la tête, du cou et des parties inférieures plus foncé et lavé de rose pourpré sur les côtés de la tête, la poitrine et le ventre.

Cette espèce se trouve, dans notre Archipel, dans les îles s'étendant depuis Sumatra jusqu'à Flores, puis à Bangka et Bornéo. On dit qu'elle habite encore le groupe de Banda ; mais cette assertion mérite d'être confirmée par des faits mieux constatés que nous saurions produire. Elle est par contre commune aux Philippines, et on rencontre, sur le continent de l'Inde et à Ceylon, une espèce très-voisine de cette Carpophaga aenea, savoir la Carpophaga sylvatica.

Les individus des différentes îles que nous venons d'énumérer offrent quelquefois, suivant plusieurs localités, certaines modifications dans les nuances des teintes; mais ces modifications sont très-légères, et les variétés locales qu'elles pourraient former, présentent, comme nous allons voir, une répartition géographique trop singulièrement interrompue pour ne pas les attribuer à des influences tout-à-fait secondaires.

Au reste, on n'observe que deux de ces variations sensibles.

L'une comprend les individus de Sumatra, de Java, et des Philippines.

L'autre ceux de Bornéo, Bangka, Sumbawa et Flores.

Ces derniers ne s'éloignent des premiers que parce que le gris de la

tête et du cou tire plus ou moins fortement au rose pourpré. Ceci a plus particulièrement lieu dans les individus de Bangka, dont la teinte claire est en général plus foncée que d'ordinaire et qui se rapprochent, sous ce rapport, en quelque sorte, de la Carpophaga sylvatica.

Voici les mesures de l'aile et de la queue, prises sur nos individus recueillis dans les localités que nous venons d'énumérer:

Individus de Sumatra. — Aile 8 pouces 3 lignes; queue 4 pouces 9 lignes à 5 pouces 1 ligne.

Individus de Java. — Aile 8 pouces 3 lignes à 8 pouces 8 lignes; queue 5 pouces 7 lignes à 5 pouces 9 lignes.

Individus des Philippines, au nombre de sept, des voyages de Cuming et de M. le Chevalier H. Gevers. Notez que ce sont les types de la Carpophaga chalybura de Bonaparte. — Aile 8 pouces à 8 pouces 10 lignes; queue 5 pouces 1 ligne à 5 pouces 4 lignes.

Individus de Sumbawa et de Flores. — Aile 7 pouces 11 lignes à 8 pouces 10 lignes; queue 5 pouces 3 lignes à 5 pouces 10 lignes.

Individus de Bornéo. — Aile 8 pouces 2 lignes à 8 pouces 4 lignes; queue 5 pouces 3 lignes.

Individus de Bangka. — Aile 8 pouces 2 lignes à 8 pouces 3 lignes; queue 5 pouces 4 lignes à 5 pouces 8 lignes.

Individu provenant du voyage du professeur Reinwardt et indiqué par M. Temminck comme originaire de Banda. — Aile 8 pouces 2 lignes; queue 5 pouces 7 lignes.

Nous ajoutons les mesures de cinq individus de la Carpophaga sylvatica, dont quatre ont été recueillis par feu Diard, en 1858, dans l'île de Ceylan, le cinquième à Iraffancore sur le continent indien. — Aile 7 pouces 6 lignes à 7 pouces 10 lignes; queue 5 pouces à 5 pouces 6 lignes.

### CARPOPHAGA ROSEINUCHA.

C'est l'espèce de notre Archipel dont le bec se trouve, dans l'époque des amours, pourvu d'une carnosité. Elle a été observée par M. Bernstein dans les îles de Waaigeou, de Gemien, Gagie et Guebéh, et M. von Rosenberg vient de nous en adresser trois individus de l'île de Sanghir: fait d'autant plus curieux qu'elle ne se trouve ni dans le groupe de Halmahéra, ni dans celui de Soula, ni à Célèbes, et qu'elle offre, en conséquence, à l'instar de plusieurs autres oiseaux de ces régions, le phénomène d'une distribution interrompue. Sa présence dans l'île de

Matabello faisant partie de l'Archipel de Céram-laut offre un autre phénomène semblable, vu qu'elle ne paraît pas se trouver à Céram même, où habite une espèce très différente, savoir la Carpophaga neglecta. M. M. Quoy et Gaimard l'ont tuée dans l'île de Rawak et à la Nouvelle Guinée même, et on peut supposer qu'elle vient ausside Mysol. Reste à savoir, si l'espèce des îles Arou indiquée, par G. R. Gray, sous le nom de Carpophaga chalybura, diffère véritablement de notre oiscau.

On ne peut guère attribuer à cctte espèce une des épithètes inventées par les naturalistes. Il est évident que Mr. G. R. Gray lui a conféré celle de Sundevallii, empruntée à Bonaparte; mais la Sundevallii de cet auteur vient de Tonga-tabou et de l'île de Wallis, et diffère de notre espèce sous plusieurs rapports, entre autres par le manque de la teinte rose à la nuque. Nous n'aurions pas hésité de rapporter à notre espèce la Columba myristicivora de Scopoli fondée sur le „Ramier cuivré mangeur de muscade" de Sonnerat, Nouvelle Guinée, p. 169, pl. 102, si ce voyageur n'eût pas fait mention de la teinte des plumes du dessons de la queue, qu'il dit être d'un blanc jaunâtre. On se sent, d'ailleurs, incliné à attribuer cette expression à une méprise, attendu que Sonnerat n'a vu de la Nouvelle Guinée, ainsi que nous l'avons constaté ailleurs, que les îles de Guebéh et de Waaigeou, et qu'il ne se trouve, dans ces parages, nulle espèce de Carpophage à plumes souscaudales d'un blanc-jaunâtre. On sait, enfin, que Temminck avait déjà mal-à-propos indiqué notre oiseau sous le nom de Columba aenea mâle, et que Mrs. Quoy et Gaimard en ont figuré sous ce même nom, dans l'Uranie, pl. 29, p. 119, un individu tué à Rawak près de Waaigeou. Notez encore que la Carpophaga pacifica de l'Archipel Tonga-Tabou paraît appartenir à une espèce différente.

La Carpophaga roseinucha est très reconnaissable à la teinte rose qui occupe l'occiput et le dessus du cou. Un autre caractère facile à saisir réside dans le cercle de plumes blanches entourant la base du bec. Toutes les autres parties de la tête et du cou, ainsi que le dessous du tronc, sont d'un bcau et tendre gris clair; mais cette teinte est souvent plus ou moins fortement lavée de rose pourpré sur la poitrine ct le ventre. Les plumes souscaudales sont d'un brun-rouge. Le mantcau, le dos, le dessus des ailes et de la queue sont d'un vert bronzé passant au bleu-noir sur les rémiges et les rectrices. Les rémiges sont noirâtres à leur face inférieure et lcs couvertures inférieures des ailes ainsi que les plumes axillaires d'un gris tirant plus ou moins au noirâtre ou passant mêmc en partie au vert noir.

Les plumes du front s'avancent jusque sur la peau nue du bec, et cette peau, plus ou moins enflée vers l'époque de la propagation, notamment dans les mâles, forme alors une tubérosité plus ou moins irrégulièrement triangulaire, quelquefois arrondie ou même bicorne, et égalant quelquefois en grandeur celle d'un gros pois. On retrouve la forme de cette tubérosité dans la Carpophaga aurorae de Peale des îles de la Société, espèce du reste très-distincte par ses souscaudales d'un gris-vert foncé, le bleu métallique des ailes et de la queue, le gris plus foncé des autres parties, et le manque de la teinte rose à la nuque. — Bec noir; pieds rouge de carmin.

Individus des îles de Waaigeou, de Rawak, de Gemien, de Gagie et de Guebéh. J'en ai examiné de ces localités une vingtaine d'individus dont 12 sont originaires de Guebéh, 4 de Waaigeou, 2 de Gagie, un de Gemien et un, rapporté par l'Uranie, de Rawak. Tous ces individus ont la poitrine, et plus particulièrement le ventre, plus ou moins fortement lavé de rose pourpré. Les couvertures inférieures des ailes sont d'un gris plus ou moins noirâtre. Aile 9 pouces à 9 pouces 8 lignes; queue 6 pouces à 6 pouces 8 lignes. — Les individus tués en Février, Mars et Avril ont, pour la plupart la tubérosité du bec plus ou moins fortement développée; ce qui n'a pas lieu dans ceux tués en Mai et en Juillet.

Individu de l'île de Matabello (groupe de Céram-Laut) du voyage de M. Wallace. — Semblable à ceux de Waaigeou et de Guebéh avec leur dépendance, mais à teinte grise un peu plus claire et non pas lavée de rose pourpré sur la poitrine et le ventre, et à plumes sousalaires d'un vert bronzé noirâtre et terne. Le bec de cet individu n'offre pas de trace de tubérosité. Aile 9 pouces 10 lignes, queue 6 pouces 7 lignes.

Individu de la Nouvelle-Guinée rapporté par l'expédition de l'Uranie. — Semblable à celui de Matabello; mais le vert noirâtre des plumes sousalaires moins foncé et le ventre très-faiblement lavé de rose pourpré. — Aile 9 pouces 11 lignes; queue 7 pouces.

Individus, au nombre de trois, tués en Octobre et Novembre dans l'île de Sanghir au Nord de Célèbes, sans tubérosités saillantes du bec. Absolument semblables à notre individu provenant de la Nouvelle Guinée. — Aile 9 pouces 6 lignes à 10 pouces 2 lignes; queue 7 pouces à 7 pouces 5 lignes.

CARPOPHAGA PAULINA.

Ch. Bonaparte, *Conspectus*, 2, p. 35, N°. 5. — Columba Paulina, Temminck; Knip, *Pigeons*, 1, pl. 4.

On sait que cette espèce, dont les dépouilles se trouvent dans la plupart des collections, habite l'île de Célèbes; mais il paraît qu'on ignore qu'il existe des oiseaux semblables dans l'Archipel de Soula, dans l'île de Luçon et, selon M. Temminck, dans l'Archipel des Mariannes, et qu'ils présentent, suivant ces localités, des variations suffisamment sensibles pour les inscrire dans la science.

Voici le résultat de mes observations relatives à ce sujet:

La véritable Carpophaga Paulina de Célèbes, dont MM. Forsten et von Rosenberg nous ont fait parvenir un nombre considérable d'individus, présente les détails suivants.

Les mâles sont ordinairement d'une taille tant soit peu plus forte que les femelles, et ont le plus souvent la tache rousse de la nuque plus claire.

Aile 7 pouces 11 lignes à 8 pouces 3 lignes. Queue 5 pouces 4 lignes à 5 pouces 9 lignes.

Manteau, dos, ailes et queue d'un vert plus ou moins bronzé. Plumes souscaudales d'un rouge-brun plus ou moins terne. Les autres parties inférieures, le cou et la tête d'un gris aurore passant ordinairement au gris clair sur la partie terminale des plumes du jabot, du cou et du dessus de la tête, et au blanchâtre sur le menton et le devant du front. Tout le dessus du cou occupé par une très-large tache s'étendant jusque sur le devant du manteau et teinte d'un roux vif tirant quelquefois sur le rouge-brun, notamment dans les femelles.

Nous avons dans notre Musée deux individus indiqués par M. Temminck comme ayant été rapportés des Mariannes par une des expéditions françaises autour du monde, et qui ne présentent pas de différences sensibles avec nos individus de Célèbes. Aile 7 pouces 11 lignes à 8 pouces; queue 5 pouces 3 lignes.

Feu le docteur Bernstein nous a fait parvenir des îles Soula-Bessie et Soula-Mangouli deux individus femelles d'un pigeon, très-semblables à ceux de la Carpophaga Paulina tués à Célèbes; mais qui s'en distin-

guent par une taille considérablement moins forte, et dont la tache d'un rouge-brun de la nuque, du reste assez foncée, offre moins d'étendue d'avant en arrière; on peut ajouter à ces caractères que le vert bronzé des parties supérieures tire plus fortement au rouge de cuivre. Aile 7 pouces 2 lignes; queue 4 pouces 8 lignes.

M le Chevalier H. Gevers a présenté au Musée des Pays-Bas un individu d'un pigeon tué par lui-même dans l'île de Luçon, et encore semblable à la Carpophaga Paulina de Célèbes; mais il a la tache de la nuque beaucoup plus restreinte et teinte d'un rouge de cuivre très foncé et terne, et le gris est très-peu lavé de rose. Aile 8 pouces; queue 5 pouces 3 lignes.

### CARPOPHAGA ROSACEA.

La Carpophaga rosacea découverte en 1828, par feu S. Müller, dans l'île de Timor, y a été également observée par M. Wallace, qui l'a encore retrouvée dans l'île de Flores. M. Semmelink nous en a également fait parvenir un individu recueilli à Flores, et qui offre une légère différence avec nos trois individus de Timor, en ce qu'il a le gris du dessus du cou plus clair, et que le gris de la tête n'offre guère cette fine teinte vinacée si sensible dans les individus de Timor.

Feu le docteur Bernstein nous a adressé de Tolofoko dans la presqu'île septentrionale de Halmahéra cinq individus d'un pigeon qui ressemblent en tout point aux individus de la Carpophaga rosacea, tués à Timor. L'espèce n'ayant été observée dans aucune des îles de l'Archipel situées entre Timor ou Flores et Halmahéra, elle présente un de ces traits curieux, mais isolés, d'une répartition géographique sporadique ou interrompue, tels que l'offrent encore la Pitta brachyura et cyanonota, le Platycercus dorsalis et quelques autres espèces.

Individus de Timor. Aile 8 pouces 7 lignes à 8 pouces 11 lignes; queue 6 pouces 2 lignes.

Individu de Flores. Aile 8 pouces 4 lignes; queue 5 pouces 10 lignes.

Individus de Halmahéra. Aile 8 pouces 3 lignes à 8 pouces 6 lignes; queue 5 pouces 10 lignes à 6 pouces 1 ligne.

### CARPOPHAGA METALLICA.

Cette espèce repose sur l'individu rapporté de Timor par feu S. Müller, et figuré dans les Planches coloriées, 562. Il avait été tué en Sep-

tembre 1829, près de Miromaffo. M. Müller fait observer dans ses manuscrits que dans toutes les courses qu'il a faites dans cette île, il n'a vu que deux individus de cette espèce. M. Wallace n'en faisant pas mention dans sa liste des oiseaux de Timor, je suppose qu'il n'y a pas du tout rencontré cette espèce.

L'individu tué par feu Müller offre les mesures suivantes: aile 8 pouces 10 lignes; queue 6 pouces 6 lignes.

Iris de l'oeil d'un jaune-rouge; peau nue entourant l'oeil et partie molle du bec d'un rouge foncé tirant, sur cette dernière partie, au violet; partie cornée du bec et ongles d'un blanc couleur de corne; pieds d'un rouge-violet foncé (S. Müller).

Le Japon nourrit une espèce très-voisine de cette Carpophaga metallica: c'est la Columba janthina, établie et figurée dans les Planches coloriées, 503. Ces deux espèces se ressemblent au point de s'y méprendre. Même taille, même proportion des parties, mêmes teintes. Je ne vois en effet, à l'espèce du Japon, que les différences suivantes. Les reflets métalliques de la teinte du cou et du jabot sont, au lieu d'un rouge de cuivre pourpré, d'un vert très-légèrement pourpré, tandis que le contraire a lieu par rapport aux plumes du dos et suscaudales, et toutes ces plumes offrent en outre dans les deux espèces un trait saillant, c'est-à-dire que leur teinte métallique forme, dans la Carpophaga metallica, une bordure parfaitement tranchée et distincte de la teinte noire de la partie basale de ces plumes, tandis que dans la Carpophaga janthina la teinte métallique est plus terne, peu tranchée et passant, en conséquence, insensiblement dans la teinte noire de la partie basale de ces plumes. La peau nue entourant l'oeil est assez étendue dans la Carpophaga metallica, très-restreinte, à ce qu'il paraît, dans la Carpophaga janthina. Les teintes du bec paraissent enfin offrir cette différence que, dans les individus empaillés, le bec est jaune dans la Carpophaga metallica, mais noir et jaune seulement à la partie cornée dans la Carpophaga janthina.

Après avoir exposé les caractères distinctifs de la Carpophaga metallica de Timor et de la janthina du Japon, il convient de faire mention d'un individu d'une Carpophaga, tué à Luçon par M. le Chevalier H. Gevers, et présenté par lui au Musée des Pays-Bas. Cet individu est en tout point semblable à la Carpophaga metallica de Timor et n'offre que les différences suivantes, très-légères à la vérité. La gorge tire un peu au gris; le rouge pourpré du jabot et du cou passe au vert sur le devant du cou, et les bordures métalliques des plumes dor-

sales et suscaudales sont, au lieu d'un vert métallique, d'un rouge de cuivre pourpré, ou en d'autres mots, teintes comme dans la Carpophaga janthina, mais parfaitement tranchées comme dans la Carpophaga metallica. Voilà derechef un de ces phénomènes de répartition géographique largement interrompue, tels que nous en avons fait connaître plusieurs dans le présent mémoire.

Nous terminons nos observations sur ces Carpophages, en indiquant les proportions des ailes et de la queue dans l'oiseau des Philippines et celui du Japon.

Carpophaga metallica des Philippines: aile 8 pouces 8 lignes; queue 6 pouces 5 lignes.

Carpophaga janthina du Japon. Mesures prises sur trois individus: aile 8 pouces 2 lignes à 8 pouces 11 lignes; queue 6 pouces 1 ligne à 6 pouces 10 lignes.

### CARPOPHAGA LUCTUOSA.

Les Carpophages à plumage blanc et noir ou gris et noir forment un petit sousgroupe, désigné par M. Reichenbach sous le nom de Myristicivora.

Elles ont été observées dans l'Archipel Indien jusque dans la Nouvelle-Guinée et la côte septentrionale de l'Australie.

On peut tout-au-plus adopter quatre espèces de ce sous-groupe.

On peut résumer leurs caractères distinctifs comme suit:

I. Teinte dominante du plumage blanche.

A. Rémiges tertiaires teintes comme les secondaires et les primaires, c'est à dire grises avec un liséré noir.

1. *Carpophaga luctuosa*. — Paire externe des rectrices blanche jusqu'à leur extrémité, mais de chaque côté avec un bord noir très-incomplet et en forme de tache longitudinale. Patrie: Célèbes et l'Archipel Soula.

B. Rémiges tertiaires blanches; les autres rémiges, l'aile bâtarde et les grandes couvertures externes noires.

2. *Carpophaga bicolor*. — Toutes les plumes du dessous, soit d'un blanc uniforme, soit avec une large tache noire sur les grandes plumes des jambes, du bas-ventre et quelques unes des souscaudales antérieures, où ce noir prend souvent une étendue très-considérable. Le blanc de

la paire externe des rectrices ne s'étendant pas jusqu'à leur extrémité. Observée dans les îles avoisinant le détroit de Singapour, à Bangka, Bornéo, le groupe de Soulou au Nord de Bornéo (Peale), le groupe de Sanghir, et ceux de Halmahéra et Céram avec Bourou. De passage dans le détroit de la Sonde. Notez que M. G. R. Gray, *Proc. Zool. Soc. London*, 1861, p. 437, cite encore cette espèce comme ayant été rapportée par M. Wallace de Mysol. — Voir plus bas des observations plus détaillées sur cette espèce.

3. *Carpophaga spilorrhoa*, Gray, *Proc. Zool. Soc. London*, 1858, p. 186. — Carpophaga luctuosa, Gould, nec Temminck. — Absolument semblable à la Carpophaga bicolor; mais toutes les plumes sous-caudales ornées, chacune, vers son extrémité, d'une large tache noire en bande transversale. — Aile 8 pouces 8 lignes; queue 5 pouces 4 lignes. — Observée lors de la propagation à la côte Nord de l'Australie, qu'elle quitte en Avril et Mai pour n'y retourner qu'en Novembre (Gould). Se trouve également dans les îles Arou (Wallace) et à la Côte Sud-Ouest de la Nouvelle Guinée (S. Müller).

II. Teinte claire du plumage d'un gris-bleuâtre clair.

4. *Carpophaga grisea*, Gray. — Rémiges noires, les tertiaires cependant en grande partie grises. Moitié postérieure des rectrices noire, moitié antérieure et sous-caudales blanches. Le jeune a les plumes d'un gris-brunâtre et pourvues, en dedans de leur extrémité qui est blanc brunâtre, d'une bandelette brun-noirâtre. — Aile 8 pouces 5 lignes à 8 pouces 8 lignes; queue 5 pouces 3 lignes à 5 pouces 5 lignes. — L'un de nos individus a été recueilli à Sumatra par feu le Major Henrici, l'autre à Pontianak à la côte occidentale de Bornéo par feu Diard.

On a pu voir par les données précédentes que la distribution géographique de ces quatre espèces présente des faits assez curieux, notamment celle de la Carpophaga bicolor, répandue depuis le détroit de Singapour, Bangka, Bornéo, l'Archipel Soulou et le groupe de Sanghir jusque vers les îles Papou, mais à l'exception de Célèbes et du groupe Soula, où se trouve, pour ainsi dire comme enclavée, la Carpophaga luctuosa.

On a avancé que cette dernière espèce est d'une taille plus forte que les autres; mais cette différence est très-peu et souvent nullement sensible, ainsi qu'on peut le voir par les mesures de l'aile et de la queue des différentes espèces.

Aile, dans la Carpophaga luctuosa, 8 pouces 6 lignes à 9 pouces; queue 4 pouces 11 lignes à 5 pouces 5 lignes. Pennes des ailes bâtardes et les grandes couvertures externes grises, mais bordées de noir; ce gris est plus foncé sur les grandes rémiges, clair et comme saupoudré de blanc sur les autres rémiges, notamment sur les tertiaires. Paire externe des rectrices d'un blanc passant au noir à la moitié centrale de sa barbe externe et souvent aussi à l'extrémité de sa barbe interne, où cette teinte se présente, si elle existe, sous la forme d'une tache ou bordure latérale, tantôt petite, tantôt médiocre, tantôt très-large. Les autres rectrices sont noires à leur partie terminale, mais ce noir est distribué de la sorte qu'il s'étend davantage à mesure que l'on approche des rectrices mitoyennes. Grandes plumes des jambes et plumes latérales du bas-ventre à moitié terminale noire. Premières plumes souscaudales souvent en partie ou totalement noires. Toutes les autres parties du plumage d'un blanc tirant quelquefois, et assez fortement, au jaunâtre.

Nos individus de la C. luctuosa ont été recueillis par MM. Reinwardt, Forsten, von Rosenberg et Bernstein. Ils sont originaires de Gorontalo et Montelido à Célèbes et de Soula-Mangouli.

## CARPOPHAGA BICOLOR.

On doit la découverte de cette espèce à Sonnerat, qui a probablement recueilli l'individu figuré par lui près de Halmahéra. C'est son Pigeon blanc mangeur de muscade, pl. 103, p. 169 de son voyage à la Nouvelle Guinée. C'est évidemment sur ces données que Scopoli a établi sa Columba bicolor; mais cet auteur (*Deliciae* etc., fol. 1786, II, pars II, p. 84) a, dès l'origine, donné lieu à une confusion déplorable, éclaircie depuis par Cassin, *Unit. Stat. Expl. Exped.*, *Mamm. et Ornithology*, p. 266. C'est sur ces mêmes données de Sonnerat que repose la Columba alba de Gmelin, *Syst. Nat.*, p. 780. — Feu Temminck a décrit et figuré l'espèce sous le nom de Colombe marine ou littoralis (*Pigeons et Gallinacées*, pl. 7). Peale lui a conféré celui de Carpophaga casta, mais dans la nouvelle édition de son ouvrage, M. Cassin, lui a substitué sa veritable épithète de Carpophaga bicolor (voir l. c., pl. 28 p. 265). Cette planche a été mal-à-propos citée par Bonaparte (*Consp.*, II, p. 57) parmi les synonymes de la Carpophaga luctuosa. La Carpophaga (Myristivora) melanura? de G. R. Gray, *Proc. Zool. Soc. London*, 1860, p. 361, établie d'après des individus rapportés par M. Wallace de Halmahéra et de Batjan, ne diffère en aucune manière de la véritable bicolor.

Nous avons déjà indiqué plus haut les principaux caractères propres à cette espèce; mais nous y ajoutons les détails suivants.

Aile 8 pouces 1 ligne à 9 pouces; queue 4 pouces 4 lignes à 5 pouces 4 lignes.

La distribution du noir et du blanc sur le ventre et la queue est, dans cette espèce, très-variable, mais l'examen d'un grand nombre d'individus pourvus d'indications exactes sur leur origine, leur sexe et la date quand ils ont été tués, m'a appris que ces différences sont purement accidentelles. Dans les uns, il n'existe pas de trace de noir sur les plumes souscaudales, du bas-ventre et des jambes; dans les autres, le noir se montre, sur ces parties, absolument de la même manière que dans la Carpophaga luctuosa. Le noir de la queue occupe en général la moitié terminale des rectrices: mais l'étendue de cette teinte est plus ou moins considérable suivant les individus, et le blanc s'étend souvent sur les rectrices latérales plus ou moins vers le derrière et quelquefois même de la sorte que le noir de la paire externe des rectrices n'occupe que l'espace d'un demi-pouce.

Nous avons examiné quelques individus de cette espèce tués dans les îles environnant le détroit de Singapour. M. le Gouverneur van den Bossche nous en a fait parvenir de Bangka; Kuhl et van Hasselt de Java; Schwaner de Bornéo; von Rosenberg de l'île de Sanghir; Bernstein de toutes les différentes parties de Halmahéra jusqu'à l'île de Moor, point le plus proche de Guebéh (mais non pas de Guebéh même), puis de Morotaï, de Motir, Maréh, d'Obi major et d'Obi lattou; nous en possédons enfin un petit nombre recueillis par M. Hoedt à Céram, Amboine, Boano et Bourou.

### CARPOPHAGA ALBIGULARIS.

Feu Temminck a désigné sous le nom de Columba albigularis un pigeon de l'île de Halmahéra, rangé par M. Gray parmi les Carpophages. Ch. Bonaparte, *Conspectus*, 2, p. 44, rejetant cette épithète dans la supposition, que la Carpophaga albigularis de Gray appartient à une autre espèce, lui a substitué celle de halmaheira. Dans ses additions et corrections au Conspectus, il en sépare, à tort, sous le nom de Janthoenas leucosoma, les individus de Céram, et leur assigne comme caractères une taille moins forte et un bec plus long, plus effilé, beaucoup plus turgide au dessus des narines et d'un rouge pâle, au lieu de jaune.

Nos voyageurs nous ont fait parvenir de cette espèce une belle série composée d'une trentaine d'individus recueillis à Halmahéra, Ter-

nate, Morotaï, Raou et Céram. L'examen de ces individus m'a démontré qu'il n'existe pas la moindre différence dans le bec des individus de ces différentes localités. Quant à celle relative à leur taille on pourra en juger par les données suivantes.

Individus de Halmahéra, Ternate, Morotaï et Raou. — Aile 8 pouces 3 lignes à 9 pouces 1 ligne; queue 5 pouces 7 lignes à 6 pouces 5 lignes.

Individus de Céram. — Aile 8 pouces 8 lignes à 9 pouces 1 ligne; queue 5 pouces 9 lignes à 6 pouces 4 lignes.

Il est inutile de constater que les jeunes individus offrent une taille moins forte.

### PTILOPUS MELANOCEPHALUS.

M. Wallace a observé cette espèce à Java, Lombock, Célèbes et dans l'Archipel Soula. Nous en avons reçu des individus de Java, Sumbawa, Flores, Céram, Célèbes, l'Archipel Soula et celui de Sanghir.

Comme l'espèce présente, suivant plusieurs de ces localités, des différences constantes, dont toutefois quelques unes ont déjà été indiquées par M. Wallace, nous donnerons un aperçu des particularités que nous offrent les individus de notre collection.

1. Individus de Java. Aile 4 pouces 1 ligne à 4 pouces 4 lignes; queue de 3 pouces à 3 pouces 6 lignes. Tache de la gorge d'un jaune de citron pâle. Tache noire de la nuque large.

2. Individu de l'île de Florès. Aile 4 pouces 2 lignes. Tache de la gorge d'un jaune de citron foncé. Tache noire de la nuque large.

3. Individus de Célébes. Aile 4 pouces à 4 pouces 3 lignes. Tache de la gorge d'un jaune de citron légèrement orangé. Tache noire de la nuque large.

4. Individus de l'Archipel Soula. Aile 4 pouces 1 ligne à 4 pouces 4 lignes. Tache de la gorge comme dans les individus de Célèbes. Tache noire de la nuque ordinairement plus petite. Jaune du bas-ventre beaucoup plus orangé que dans les individus de Java, Flores et Célèbes.

5. Individus de Céram. Absolument semblables à ceux de l'Archipel Soula. Aile 4 pouces 2 lignes à 4 pouces 4 lignes.

6. Individus de l'île Sanghir. Tache de la gorge jaune de citron comme

dans l'individu de Flores. Tache noire de la nuque large comme dans les individus de Java, Flores et Célèbes. Jaune du bas-ventre fortement orangé comme dans les individus de l'Archipel Soula et de Céram. S'éloignant, du reste, des individus de toutes les contrées que nous venons de nommer, par une taille beaucoup plus considérable. Aile 4 pouces 10 lignes à 5 pouces. Queue 3 pouces 9 lignes à 3 pouces 11 lignes.

Les phénomènes que présente cette espèce suivant les différentes localités qu'elle habite, ne laisseront pas d'exciter la curiosité des naturalistes, notamment celui qui démontre que le petit Archipel de Sanghir produit une variété de cette espèce différant de toutes les autres sous le rapport de sa taille plus forte.

PTILOPUS PECTORALIS.

On doit la découverte de cette espèce à Lesson; mais ce voyageur a embrouillé son histoire dès le premier pas, en l'introduisant dans la science, comme la femelle de sa Columba cyanovirens, dont le soi-disant mâle décrit et figuré par lui ne paraît être que la femelle du Ptilopus superbus (Columba superba de Temminck); voir Columba cyanovirens Lesson, Coquille, pl. 42, fig. 2, femelle, et fig. 3, mâle. Cette erreur répétée, en 1828, par le même auteur, dans son *Manuel d'Ornithologie*, vol. 2, p 169, a été en partie rectifiée par Wagler, qui a erigé, sous le nom de Columba pectoralis, en espèce particulière la soi-disante femelle de la Columba cyanovirens de Lesson (voir *Isis*, 1829, p. 740). Bonaparte l'a énumérée, *Conspectus*, 2, p. 27, sous le nom d'Omeotreron virens ou pectoralis, tout en laissant subsister comme espèce particulière le cyanovirens (voir l. c. p. 23: Cyanotreron cyanovirens). S. Müller, qui nous a rapporté deux individus du Ptilopus pectoralis tués par lui à la Côte occidentale de la Nouvelle-Guinée, les a mal-à-propos regardés comme appartenant au Ptilopus viridis habitant le groupe de Céram (voir *Verh. Ned. Overz. Bezitt., Land- en Volkenkunde*, p. 22): c'est donc à tort que le Ptilopus viridis a été introduit dans la liste des Oiseaux de la Nouvelle Guinée.

Outre ces deux individus recueillis à la Nouvelle-Guinée, nos voyageurs nous en ont fait parvenir une petite série d'autres, tués à Waaigeou, Gagic et Guebéh.

L'espèce appartient au nombre de celles dont le vert dominant du plumage est interrompu, sur les parties inférieures des adultes, par une tache d'un rouge pourpre. Il existe, dans notre Archipel, quatre de ces

espèces à queue courte. Dans deux d'entr'elles, savoir le Ptilopus iogaster du groupe de Halmahéra et le Ptilopus nanus de la Nouvelle Guinée, cette tache occupe le ventre; dans le pectoralis de Guebéh, Gagie, Waaigeou et de la Nouvelle Guinée, cette tache est bornée sur le jabot; enfin, dans la quatrième, Ptilopus viridis du groupe de Céram avec Bourou (mais non pas de Célèbes) elle s'étend sur toute la partie inférieure du cou.

Les individus du Ptilopus pectoralis faisant partie de notre collection présentent les particularités suivantes:

Teinte générale du plumage d'un beau vert passant au gris-bleu sur le front, les freins et le devant de la gorge. Rémiges tertiaires ornées, chacune, vers son extrémité, d'une large tache d'un gris-blanc bleuâtre. Rémiges du second ordre avec un liséré très-fin d'un jaune clair. Plumes postérieures du bas-ventre et couvertures inférieures de la queue d'un jaune blanchâtre: ces dernières à barbe interne verte, mais bordée de jaune blanchâtre. Face inférieure des pennes caudales d'un noirâtre passant au gris-blanc sur le dernier cinquième de leur longueur. Face inférieure des ailes d'un gris-noir tirant plus ou moins au vert sur les couvertures inférieures. Les adultes ornés d'une large tache d'un rouge pourpre et occupant la plus grande partie du jabot; cette tache, propre aux adultes des deux sexes, n'existe pas dans les jeunes individus et ne se développe que graduellement par suite du changement successif du vert au rouge: de là la différence de grandeur de cette tache dans les individus où ce changement est en train de s'opérer.

Bec d'un jaune tirant légèrement au verdâtre (Bernstein). Pieds rouges.

Individus de la Nouvelle Guinée. — Aile 4 pouces 3 lignes à 4 pouces 4 lignes; queue 2 pouces 4 lignes.

Individus de Waaigeou, Gagie et Guebéh. — Aile 3 pouces 11 lignes à 4 pouces 1 ligne; queue 2 pouces 4 lignes à 2 pouces 8 lignes.

### PTILOPUS SUPERBUS.

Nous n'introduisons ici cette espèce que pour faire observer que nos voyageurs l'ont rencontrée à Célèbes, dans le groupe de Halmahéra, dans celui de Céram avec Bourou et à la Nouvelle-Guinée. Gray regarde les individus de Célèbes comme formant une espèce particulière appelée par lui Ptilopus formosus quoiqu'ils ne se distinguent guère de ceux des autres localités.

Suivant Gray, la distribution géographique de cette espèce serait

d'une étendue très considérable. A part les localités déjà indiquées par nous, il fait mention d'individus recueillis à Waaigeou, à Mysol, dans les îles Arou et dans l'Australie (voir *Proc. Zool. Soc. London*, 1860, p. 360 et 1861, p. 437.

PTILOPUS PRASINORRHOUS.

Nous ajoutous à l'histoire de cette jolie espèce découverte et observée par M. Wallace dans les îles de Waaigeou, Mysol, Ké, Matabello, Goram et Bourou, que nos voyageurs l'ont rencontrée dans les îles d'Amboine, de Dammar, Gagie et Guebéh. Voir Gray, *Proc. Zool. Soc. London*, 1858, p. 185 et Wallace. ibid. 1863. p. 34.

TRERON AROMATICA.

Voici quelques additions aux observations publiées par moi dans le présent ouvrage, vol. I, p. 63 suiv, sur les Colombars, en rapport avec celles que M. Wallace a fait connaître à ce même sujet (voir Ibis, 1863, p. 319).

Je commence par faire observer que mon assertion, que les femelles adultes des Tréron prennent une livrée semblable à celle des vieux mâles repose sur une erreur rectifiée depuis par Wallace.

Ce même voyageur ayant retrouvé à Bourou la véritable Treron aromatica, décrite par Brisson et nommée par Gmelin, en sépare les individus des îles Philippines, auxquels G. R. Gray a conféré l'épithète d'axillaris.

Il paraît que la Treron aromatica est très-rare dans l'Archipel Indien et qu'elle n'a été rencontrée jusqu'à ce jour qu'à Bourou. Nous n'en avons reçu qu'une femelle, tuée dans cette île en 1863 par M. Hoedt. A juger de cet individu, l'oiseau de Bourou ne paraît guère s'éloigner de celui des Philippines.

TRERON GRISEICAUDA.

J'avais conféré l'épithète de griseicauda inventée par Gray, à l'oiseau à dos brun-rouge de Java pris d'ordinaire par les naturalistes pour la véritable Treron aromatica. M. Wallace, Ibis, 1863, p. 319, nous

apprend que l'individu, type de la griseicauda de Gray, se rapporte au Colombar à dos pourpré de Célèbes et que celui de Java, quoique très-voisin, en diffère, de sorte que M. Wallace lui a attribué l'épithète particulière de pulverulenta.

Nous avons devant les yeux une belle série d'individus de ces Colombars, recueillis à Java et récemment à Célèbes, dans le groupe de Soula et dans l'île de Sanghir.

Tous ces oiseaux se ressemblent entre eux de manière à en rendre la séparation spécifique très-difficile, sinon impossible, et en admettant une distinction semblable, elle serait tout-au-plus de raison par rapport aux individus de l'île de Sanghir. J'ai, en effet, trouvé que nul des caractères, indiqués par Wallace pour distinguer sa Treron pulverulenta de la griseicauda, ne peut être appliqué exclusivement à l'une ou à l'autre de ces soi-disantes espèces.

Il est vrai que la tache fauve des côtés du jabot est, ordinairement, plus apparente dans les individus de Célèbes et de Soula; mais ce caractère n'est pas non plus constant. J'ai observé, au contraire, que dans tous les mâles adultes de Célèbes et du groupe de Soula, le brun-rouge pourpré du manteau passe, vers le cou, au gris, et que le gris de la tête est un peu plus clair que dans les individus de Java. Ces caractères étant de peu d'importance et non pas appliquables aux femelles et aux jeunes mâles, nous ne croyons pas devoir séparer spécifiquement les oiseaux de ces deux principales localités.

L'oiseau de l'île de Sanghir se distingue, par contre, de tous ceux dont nous venons de parler par plusieurs caractères plus saillants et propres aux deux sexes et à tous les âges. Il est d'abord d'une taille plus forte. Son bec est plus gros, plus voûté et rappelant, par sa forme, celui de la Treron nasica de Bornéo et de Sumatra. Quant aux teintes, nos deux mâles adultes rappellent celles des individus de Célèbes et de Soula. Je ne veux pas par trop insister sur le caractère tiré de la grandeur du bec, puisque l'un de nos individus de Soula approche, sous ce rapport, un peu de ceux de Sanghir, et que la grandeur de cet organe est plus ou moins variable suivant les individus; mais il n'en est pas moins vrai que ces individus de Sanghir s'éloignent, par les caractères ci-dessus indiqués de ceux de toutes les autres localités, et que ce phénomène prouve derechef que la faune de ce petit archipel offre des faits assez curieux mais autres que l'on s'était attendu.

Voici les proportions des principales parties de ces oiseaux:

Individus de Java. — Aile 4 pouces 11 lignes à 5 pouces 5 lignes.

Queue 3 pouces 2 lignes à 3 pouces 8 lignes. Longueur de la partie cornée de la mandibule supérieure 5 lignes et demie à 6 lignes.

Individus de Célèbes. — Aile 5 pouces 1 ligne à 5 pouces 6 lignes. Queue 3 pouces 8 lignes à 3 pouces 10 lignes. Partie cornée du bec 5 lignes et trois quarts à un peu-plus de 6 lignes.

Individus de Soula. — Aile 5 pouces 3 lignes à 5 pouces 6 lignes. Queue 3 pouces 6 lignes à 3 pouces 11 lignes. Partie cornée du bec 5 lignes et trois quarts à 6 lignes et un quart.

Individus de Sanghir. — Aile 5 pouces 9 lignes à 5 pouces 10 lignes. Queue 3 pouces 10 lignes à 4 pouces. Partie cornée du bec 6 lignes et trois quarts à 7 lignes.

### TRERON FLORIS.

Nous avions au Musée, depuis 25 ans, un individu de ce Colombar, recueilli par feu Forsten dans l'île de Sumbawa. Un autre nous a été récemment adressé de l'île de Flores par M. Semmelink. L'espèce a été depuis décrite sous le nom placé en tête de ce chapitre, par M. Wallace (voir *Proc. Zool. Soc.*, 1863, p. 496). Ce voyageur l'a observée à Flores et dans la petite île voisine de Solor.

Elle ressemble sous presque tous les rapports à la Treron psittacea de Timor, mais s'en distingue constamment par sa taille moins forte, ainsi que par sa tête teinte de gris au lieu de vert.

M. Wallace fait observer que les deux sexes portent le même plumage, et qu'ils ressemblent à s'y méprendre à la femelle de la Treron griseicauda. On ne saurait nier ce fait; notez cependant que la Treron floris est d'une taille un peu plus forte que la griseicauda, toutefois à l'exception des individus de l'île de Sanghir qui sont, par contre, reconnaissables à leur bec beaucoup plus grand.

Voici quelques mesures prises sur les Treron floris et psittacea :

Treron floris. — Aile 5 pouces 3 lignes à 5 pouces 5 lignes; queue 4 pouces.

Treron psittacea. — Aile 6 pouces à 6 pouces 1 ligne; queue 4 pouces 1 ligne.

### RALLINA ROSENBERGII.

On doit la découverte de cette nouvelle et belle espèce à M. von Rosenberg, qui nous en a fait parvenir un individu tué le 6 Octobre 1864 près de Kéma dans la presqu'île septentrionale de Célèbes.

Elle se rapproche par sa taille de la Rallina plumbeiventris, Schle-

GEL, *Muséum des Pays-Bas*, Ralli, p. 17, dont elle se distingue, du reste, au premier abord, par les teintes différentes de ses pieds et de son plumage, par ses yeux entourés d'un large espace nu et par un bec plus court.

Aile 6 pouces 9 lignes. Queue 3 pouces 1 ligne. Bec (depuis l'angle de la bouche) 21 lignes et demie. Tarse 2 pouces 8 lignes. Partie nue de la jambe 10 lignes. Doigt du milieu 18 lignes.

Iris de l'oeil d'un rouge brunâtre. Bec et peau nue entourant l'oeil d'un vert jaunâtre pâle. Pieds d'un gris verdâtre (VON ROSENBERG).

Freins, tour de l'oeil et un large espace derrière l'oeil revêtus d'une peau nue. Côtés de la tête et du cou, ainsi que toutes les parties inférieures d'un noir grisâtre. Queue avec ses couvertures et croupion d'un noir plus foncé. Ailes, dos, manteau et dessus du cou d'un rouge-brun foncé et pourpré, passant au brun fauve sur les grandes rémiges. Dessus de la tête noirâtre. Couvertures inférieures des ailes d'un noirâtre, remplacé, sur l'extrémité de chaque plume, par une large tache blanchâtre.

---

# REVISION

DES ESPÈCES DE

# MASTACEMBELUS (BELONE Cuv.).

DE

# L'INDE ARCHIPÉLAGIQUE.

PAR

P. BLEEKER.



L'existence d'Orphies dans l'Inde archipélagique a déjà été démontrée en 1682 par NIEUHOF. La figure de son Naeldvisch représente une Orphie à tête fort allongée, à corps assez trapu, à caudale peu échancrée et à écailles relativement très-grandes, mais il est plus que probable que le dessinateur s'est contenté à rendre les grands traits de son poisson en ne s'est guère occupé des détails. Le fait est que la figure ne fait pas reconnaître l'espèce.

VALENTYN publia deux figures d'Orphies, qui ne sont pas plus reconnaissables que la figure de NIEUHOF. L'une de ces figures, le n°. 224, pourrait bien avoir été prise sur un Mastacembelus choram, mais l'autre, le n°. 459, a l'air d'une composition artistique faite sur un Mastacembelus et sur un Syngnathus, composition qui se retrouve plus nettement exprimée encore dans la figure du Geep Serooy de RENARD (Poiss. Moluq. I tab. 8 fig. 56), qui est manifestement prise sur le même modèle que la fig. 459 de VALENTYN. RENARD a, outre le Geep Serooy, deux autres Orphies, dont l'une, le Geep-Visch ou Brochet de Bantam (Poiss. Mol. II tab. 14 fig. 56), représente la même espèce que la figure 224 de VALENTYN, et dont l'autre, le Geep de la côte Alforeese (l. c. II tab. 40 fig. 175), n'est qu'une figure phantastique dont on ne saurait pas deviner l'espèce.

Voilà tout ce qu'on savait jusqu'au siècle actuel des Orphies indo-archipélagiques et l'on voit que cette connaissance était presque nulle. Il

faut descendre jusqu'à van Hasselt pour quelques renseignements positifs par rapport aux espèces d'Orphie qui habitent les eaux de Java. Dans sa lettre à Temminck du 22 Décembre 1822, dont un extrait a été publié dans l'année 1823 du journal hollandais intitulé: Algemeene Konst- en Letterbode (p. 130—133), il dit avoir trouvé à Java le Mastacembelus crocodilus et le Mastacembelus strongylurus, et depuis ce temps-là jusqu'à mes propres recherches aucune espèce ne fut ajoutée à ces deux hors le Mastacembelus annulatus, que Valenciennes indiqua comme habitant des eaux de Célèbes. Il est vrai que Sal. Müller aussi indiqua une espèce de Célèbes sous le nom de Belone timucoides, mais ne l'ayant pas décrit, son indication n'avait qu'une valeur fort restreinte et aussi me suis-je convaincu que l'individu envoyé à Leide par S. Müller et qu'il nomma timucoides, est de l'espèce du Mastacembelus choram.

Lors de mon séjour aux Indes je n'ai pas seulement retrouvé les Mastacembelus crocodilus et strongylurus, mais aussi quelques autres espèces que je décrivis sous les noms de Belone leiurus, leiuroides, melanurus (cylindrica), schismatorhynchus, macrolepis, canciloides, brachyrhynchus et platurus, et j'ai donc pu élever le nombre des espèces archipélagiques connues de trois à onze. Mais restreint aux Indes à ma propre collection et à des descriptions ou à des figures en général fort insuffisantes, j'ai indiqué alors quelques espèces comme inédites qu'actuellement je crois reconnaître dans les auteurs. Telles sont par cxemplc le Belone melanotus, que je rapporte maintenant au crocodilus Les.; lc melanurus ou cylindrica, qui ne diffère pas du choram Rüpp.; le leiurus, que je crois maintenant être de l'espèce de l'anastomella Val.; et le schismatorhynchus, qui ne se distingue pas spécifiquement du gracilis Schl. Il se pourrait bien aussi que le macrolepis fut prouvé une fois ne pas être distincte de l'Urvillii Val.

Une révision de mes espèces de Mastacembelus a donc été nécessaire pour ce qui regarde les noms. Je l'ai accompagnée d'une révision des caractères, et j'ai réussi à en trouver qui permettent de bien établir les espèces et de les faire reconnaître aisément. Je dois signaler ici encore une fois la valeur des nombres des écailles pour la détermination d'espèces ou de groupes d'espèces. Ces nombres, généralement trop négligés par les auteurs, fournissent, pour les Mastacembelus aussi, des caractères excellents, et ce nonobstant la petitesse des écailles. C'est ainsi par exemple que le nombre des écailles, sur une rangée longitudinalc entre l'angle de l'opercule et la basc de la caudale, ne monte, dans le macrolepis, qu'à cnviron 125. Dans le strongylurus j'en compte de 160 à

170, dans le platurus 150, dans l'anastomella, le brachyrhynchus et le leiuroides de 180 à 190, dans le canciloides 200 et dans le crocodilus, le choram et le gracilis de 350 à 370. Un autre caractère d'une excellente application se trouve dans la forme de la partie rétrécie de la queue, qui, dans quelques espèces plus haute que large ou aussi haute que large, se trouve dans d'autres tellement aplatie qu'elle est du double ou plus du double plus large que haute, comme cela se voit par exemple dans les Mastacembelus platurus et timucu. La ligne latérale aussi fournit de bons caractères spécifiques, en ce que sa partie caudale se continue ou ne se continue pas jusqu'à la base de la caudale ou qu'elle s'élève ou non en carène calleuse. Un quatrième caractère d'une facile application se trouve dans la présence ou l'absence d'écailles sur l'opercule, et un cinquième dans la direction des canines des deux mâchoires. Viennent encore les nombreux caractères utilisés déjà plus ou moins par les auteurs et situés dans les proportions de la hauteur et de la largeur du corps, de la longueur de la tête et du museau, dans la forme et le nombre des rayons des nageoires, etc.

Si l'on compare les différentes espèces de Mastacembelus actuellement connues, on y trouve quelques caractères saillants qui pourraient sembler justifier l'établissement de plus d'un genre. C'est ainsi, par exemple, qu'on pourrait être séduit à séparer génériquement des Orphies ordinaires les espèces à caudale arrondie ou tronquée, à opercule squammeux et à dorsale et anale à nombre de rayons peu considérable. On pourrait encore se fonder sur la forte dépression de la queue et la brièveté de l'anale et de la dorsale pour former un genre distinct sur les Mastacembelus platurus et timucu et les espèces voisines. Mais les transitions presque insensibles qui se présentent par rapport à ces caractères parmi les espèces intermédiaires ne justifieraient pas, ce me semble, de faire, dans les Orphies, de coupes génériques nouvelles.

Je considère donc les Orphies comme appartenant à un genre unique, où il n'y à admettre tout au plus que des sousgenres, qui pourraient avoir pour types le Belone vulgaris Val., le Belone caudimacula Cuv. et le Belone platura Rüpp.

Quant au nom générique de Mastacembelus que j'ai adopté pour les Orphies, je dois rappeler que ce nom date déjà de l'an 1744. La première espèce de Mastacembelus de Klein étant l'Orphie vulgaire; on avait tort de lui appliquer un nom générique nouveau. Du reste Klein avait assez bien compris le genre en le séparant du genre Esox de Linné, puisqu'il n'y comprit que trois espèces, dont deux sont des Hémiramphes. Il avait donc plus ou moins le pressentiment de la famille

des Scombrésoces et de la nécessité de la tenir séparée des véritables Esoces. Du reste, si le nom de KLEIN, dont depuis GRONOVIUS s'est emparé pour indiquer des Rhynchobdelloïdes, poissons qui pourraient dorénavant conserver les noms génériques de Macrognathus et de Rhynchobdella proposés par LACÉPÈDE (1800) et SCHNEIDER (1801) *), n'était pas celui qu'on devrait adopter, le nom de Belone ne le serait pas non plus puisque RAFINESQUE, déjà en 1815 et par conséquent deux ans avant que CUVIER établit le nom de Belone, proposa le nom générique de Raphistoma ou de Ramphistoma pour l'Orphie aiguille de la Méditerranée. Le nom de Tylosurus, proposé par Cocco pour l'Orphie de Cantraine de la même mer, est postérieur à tous les autres. Si toutefois on voulait établir des noms pour les coupes sousgénériques du genre Mastacembelus, on pourrait les choisir parmi les noms de Raphistoma, Belone et Tylosurus.

Le tableau qui va suivre présente les caractères qui permettent de bien distinguer les Orphies de l'Inde archipélagique.

I. Palais lisse; point de dents vomériennes.
A. Partie postérieure de la queue plus haute que large, ou aussi large que haute.
a. Nageoire caudale arrondie ou tronquée.
aa. Arrondie. Dorsale échancrée sans lobe postérieur élevé, à moins de 18 rayons. Rayons de l'anale au nombre de 16 à 17. Partie rétrécie de la queue plus haute que large. Largeur du corps égalant sa hauteur.
† Base de la caudale à tache ronde médiane bleu-violet.
♂ Écailles au nombre de 160 à 170 sur une rangée longitudinale. Tête $2\frac{3}{4}$ à 3 fois et quelque chose-, museau 4 à 5 fois dans la longueur totale. D. 2/11 à 2/13. P. 1/10. Ligne latérale n'atteignant pas la caudale, sans carène. Opercule squammeux.

1. *Mastacembelus strongylurus* Blkr = Belone caudimacula Cuv.

† Base de la caudale sans tache. Ligne latérale atteignant la caudale; sans carène.

*) L'espèce type du genre Macrognathus Lac. étant le Rhynchobdella ocellata CV. (Ophidium aculeatum Bl.) cette espèce devra conserver le nom générique de Macrognathus. Le type du genre Rhynchobdella est la même espèce, mais le nom étant postérieur à celui de Macrognathus, on ne pourra l'appliquer qu'aux espèces qui, depuis CUVIER, ont pris le nom de Rhynchobdella.

♂ Écailles au nombre d'environ 125 sur une rangée longitudinale. Tête $2\frac{3}{5}$ fois-, museau $3\frac{3}{4}$ à $3\frac{4}{5}$ fois dans la longueur totale. D. 2/11 à 2/13. P. 1/10. Opercule squammeux.

2. *Mastacembelus macrolepis* Blkr = Belone macrolepis Blkr.

♂ Écailles au nombre d'environ 200 sur une rangée longitudinale. Tête $2\frac{1}{2}$ à $2\frac{3}{5}$ fois-, museau $3\frac{1}{2}$ à $3\frac{3}{5}$ fois dans la longueur totale. D. 2/15. P. 1/9. Opercule non squammeux.

3. *Mastacembelus canciloides* Blkr = Belone canciloides Blkr.

bb. Tronquée. Dorsale échancrée sans lobe postérieur élevé, à 18 ou 19 rayons. Rayons de l'anale au nombre de 23 ou 24. Partie rétrécie de la queue plus haute que large. Corps notablement mais moins du double plus haut que large.

† Ligne latérale n'atteignant pas la caudale; sans carène.

♂ Écailles au nombre de 180 à 190 sur une rangée longitudinale. Tête $2\frac{5}{6}$ à $3\frac{1}{3}$ fois-, museau $3\frac{5}{6}$ à $4\frac{5}{6}$ fois dans la longueur totale. P. 1/10—1/11. Opercule squammeux.

4. *Mastacembelus anastomella* Blkr = Belone leiurus Blkr.

b. Nageoire caudale fortement échancrée, bilobée, à lobes pointus.

aa. Partie caudale de la ligne latérale élevée en carène. Dorsale échancrée à lobe postérieur élevé et arrondi, soutenue par 22 à 26 rayons. Écailles au nombre d'environ 350 sur une rangée longitudinale. Partie rétrécie de la queue presqu' aussi large que haute. P. 1/12 à 1/14. Opercule non squammeux.

† Largeur du corps $1\frac{1}{2}$ fois dans sa hauteur. Tête $3\frac{1}{4}$ à $3\frac{1}{2}$ fois-, museau 5 fois dans la longueur totale. D. 2/23 à 2/24. A. 2/21 à 2/22. Canines verticales.

5. *Mastacembelus crocodilus* Blkr = Belone coromandelica v. Hass. = Belone melanotus Blkr.

†' Largeur du corps égalant sa hauteur. Tête $3\frac{1}{2}$ à $3\frac{2}{3}$ fois-, museau $5\frac{1}{2}$ à $5\frac{3}{4}$ fois dans la longueur totale. D. 2/20 à 2/22. A. 2/18 à 2/20. Canines dirigées en avant.

6. *Mastacembelus choram* Blkr = Belone gigantea Schl.

†''' Largeur du corps environ deux fois dans sa hauteur. Tête $3\frac{1}{3}$ à $3\frac{1}{2}$ fois-, museau environ $5\frac{1}{2}$ fois dans la longueur totale. D. 2/20 à 2/22. A. 2/19 à 2/20.

7. *Mastacembelus annulatus* Blkr = Belone annulata Val.

bb. Partie caudale de la ligne latérale sans carène élevée.

† Dorsale échancrée à lobe postérieur élevé et arrondi. Ligne latérale atteignant la caudale. Opercule non squammeux.

ό Écailles au nombre d'environ 370 sur une rangée longitudinale. Largeur du corps 2 fois dans sa hauteur. Tête 3 à $3\frac{3}{4}$ fois-, museau $4\frac{1}{2}$ à 5 fois dans la longueur totale. D. 2/21 à 2/24. A. 2/23 à 2/25. P. 1/12.

8. *Mastacembelus gracilis* Blkr = Belone schismatorhynchus Blkr.

ό Écailles au nombre d'environ 190 sur une rangée longitudinale. Largeur du corps $1\frac{1}{4}$ à $1\frac{1}{5}$ fois dans sa hauteur. Tête $3\frac{2}{5}$ fois-, museau $5\frac{3}{5}$ fois dans la longeur totale. D. 2/19. A. 2/19. P. 1/13.

9. *Mastacembelus brachyrhynchus* Blkr = Belone brachyrhynchus Blkr.

†' Dorsale échancrée sans lobe postérieur élevé. Ligne latérale n'atteignant pas la caudale.

ό Écailles au nombre de 180 à 190 sur une rangée longitudinale. Largeur du corps égalant sa hauteur. Tête $2\frac{3}{5}$ à $2\frac{2}{3}$ fois-, museau $3\frac{1}{2}$ à 3 fois dans la longueur totale. D. 2/17 à 2/18. A. 2/20. P. 1/11. Opercule squammeux.

10. *Mastacembelus leiuroides* Blkr = Belone leiuroides Blkr.

B. Partie rétrécie de la queue plus du double plus large que haute, fortement carénée.

a. Nageoire caudale échancrée à lobes pointus.

aa. Dorsale échancrée sans lobe postérieur élevé. Opercule squammeux.

† Écailles au nombre d'environ 150 sur une rangée longitudinale. Corps plus large que haut. Tête $2\frac{6}{7}$ fois-, museau 4 fois dans la longueur totale. D. 2/13. A. 2/15. P. 1/11.

Diamètre de l'oeil $1\frac{2}{5}$ fois dans la partie postoculaire de la tête. Nageoire pectorale plus longue que la partie postérieure de la tête.

11. *Mastacembelus platurus* Blkr = Belone platura Rüpp.

---

## *Mastacembelus strongylurus* Blkr.

Mastac. corpore elongato compresso, altitudine 19 ad 13 in ejus longitudine, latitudine 1 et paulo in ejus altitudine; capite $2\frac{3}{4}$ ad 3 et paulo in longitudine corporis; altitudine capitis 7 ad 5-, latitudine capitis $8\frac{1}{2}$ ad $5\frac{1}{2}$ in ejus longitudine; oculis diametro 3 ad 4 in capitis parte postoculari, diametro 1 fere ad $1\frac{1}{4}$ distantibus, pupilla longiore quam alta superne vix emarginata; linea rostro-frontali concava; ossibus frontalibus valde striatis; fronte verticeque antice medio concavis, squamosis, carina mediana conspicua nulla; rostro 4 ad 5 fere in longitudine corporis, distantia aperturam branchialem inter et pinnam ventralem longiore ad breviore; maxilla inferiore maxilla superiore paulo longiore apice carnosa; rictu, maxillis clausis, junioribus non hiante, aetate provectis postice paulo hiante; dentibus maxillis antice et postice pluriseriatis caninis gracilibus subulatis obliquis retrorsum spectantibus; palato edentulo; regione suborbitali, praeoperculo operculoque squamosis, squamis valde conspicuis; squamis corpore 160 ad 170 circiter in serie longitudinali aperturam branchialem inter et basin pinnae caudalis; squamis linea dorsi media squamis ceteris conspicue majoribus; linea laterali ventrali basin pinnae caudalis non attingente; cauda parte humillima non multo altiore quam lata, carina conspicua nulla; pinna dorsali sat longe post initium pinnae analis incipiente, acuta, emarginata, antice corpore non ad paulo altiore, postice quam medio humiliore, radio postico paulo post radium analem posticum inserto; pectoralibus acutis ventralibus acutiusculis sat multo longioribus capitis parte postoculari non ad paulo longioribus; ventralibus medio circiter oculum inter et basin pinna caudalis insertis; anali dorsali non humiliore, acuta, emarginata postice quam medio humiliore; caudali integra medio postice convexa angulo superiore obtusa angulo inferiore acutiuscula, capitis parte postoculari paulo ad non longiore; colore corpore superne pulchre viridi, inferne margaritaceo; iride flavescente; vitta cephalo-caudali difusa argentea superne coerulescente limbata; pinnis dorsali, pectoralibus et ventralibus hyalinis, dorsali radiis coeru-

lescente margine rosea, anali margaritacea roseo marginata, caudali basi margaritacea apicem versus aurantiaca, media basi macula rotunda profunde coerulea.

Var. Guttulis capite dorso lateribusque nigricantibus.

B. 12. D. 2/11 ad 2/13. P. 1/10. V. 1/5 vel 2/5. A. 2/14 vel 2/15. C. 5/13/5 lat. brev. incl.

Syn. *Kuddera* A. Russ., Fish. Corom. II p. 61 fig. 176.

*Belone strongylura* v. Hass., Alg. Konst- en Letterb. 1823 p. 131 (devenu *Strongylura caudimaculata* dans la traduction du Bulletin de de Férussac 1823, Zool. p. 374).

*Belone caudimacula, Orphie ocellée* Cuv., Règn anim. ad. 2ª II, p. 285; Val., Poiss. XVIII p. 336; Rich., Rep. Ichth. Chin. Jap. in Rep. 15h meet. Brit. Assoc. p. 264; Blkr, Verh. Bat. Gen. XXIV, Snoek. p. 12; Cant., Cat. Mal. Fish. p. 246.

*Belone caudimaculata* Day, Fish. of Malabar p. 164.

*Tendroh, Djulong-djulong* Mal. Bat., *Katjangan, Lontjong* Jav.; *Toda* Mal. Fret. Malacc.

Hab. Java (Batavia, Samarang, Surabaya, Pasuruan); Madura (Kammal); Sumatra (Siboga, Palembang); Nias; Pinang; Singapura, Bintang (Rio); Banka (Muntok); Borneo (Pamangkat, Sinkawang, Sungiduri, Pontianak, Sampit, Bandjermasin, Brunai); Celebes (Makassar, Lagusi); Amboina; Nova-Guinea; in mari et ostiis fluviorum.

Longitudo 26 speciminum 110''' ad 450'''.

Rem. Il n'existait jusqu'ici de cette belle espèce que la figure de Russell, figure fort imparfaite quoique très-bien reconnaissable par la tache de la caudale, qui est caractéristique pour le strongylurus Russell dit le tronc dénué d'écailles, mais il n'a eu manifestement sous les yeux qu'un individu moins bien conservé, où les écailles, du reste assez caduques, n'existaient plus. Ces écailles sont même assez régulières et j'en compte de 160 à 170 sur une rangée longitudinale. Elles existent tout aussi bien à l'opercule.

Le strongylurus habite, outre l'Inde archipélagique, les eaux de l'Australie septentrionale, de Chine, de Pégu, de Coromandel, de Malabar et du Bengale. Il paraît qu'il ne s'éloigne que peu des côtes et il est démontré qu'il monte assez loin les fleuves.

*Mastacembelus macrolepis* Blkr.

Mastac. corpore elongato cylindrico, altitudine 13 circiter in ejus

longitudine, aeque lato circiter ac alto; capite $2\frac{3}{5}$ circiter in longitudine corporis; altitudine capitis $5\frac{3}{5}$ circiter-, latitudine capitis 6 circiter in ejus longitudine; oculis diametro 3 fere in capitis parte postoculari, diametro 1 et paulo distantibus, pupilla longiore quam alta superne paulo emarginata; linea rostro-frontali concava; ossibus frontalibus parum striatis; fronte verticeque squamosis, medio concavis, carina mediana conspicua nulla; rostro $3\frac{3}{4}$ ad $3\frac{4}{5}$ in longitudine corporis, distantia aperturam branchialem inter et pinnam ventralem conspicue longiore; maxilla inferiore maxilla superiore conspicue longiore apice carnosa; rictu, maxillis clausis, postice conspicue hiante; dentibus maxillis antice pluriseriatis postice multiseriatis, caninis subulatis gracilibus paulo postrorsum spectantibus; regione suboculari, praeoperculo operculoque squamosis, squamis bene conspicuis; squamis corpore 125 circiter in serie longitudinali aperturam branchialem inter et basin pinnae caudalis; squamis linea dorsi media squamis ceteris conspicue majoribus; linea laterali ventrali pinnam caudalem attingente; cauda parte humillima altiore quam lata, carina nulla; pinna dorsali conspicue post initium pinnae analis incipiente, radio postico post radium analem posticum inserto, acuta, emarginata, corpore non vel vix humiliore, postice quam medio humiliore; pectoralibus acutiusculis ventralibus multo longioribus, capitis parte postoculari paulo longioribus; ventralibus medio oculum inter et basin pinnae caudalis insertis; anali dorsali multo altiore, acuta, emarginata, postice quam medio humiliore; caudali integra margine posteriore convexa angulo inferiore acuta, angulo superiore obtusa rotundata, capitis parte postoculari non vel vix longiore; colore corpore superne viridi, inferne margaritaceo; vitta pleuro-caudali argentea diffusa, ante pinnam dorsalem vix conspicua; pinnis membrana margaritaceo-hyalinis radiis flavescentibus; dorsali et anali medio maculis diffusis profunde violaceis fasciam longitudinalem subefficientibus; pectoralibus basi superne macula magna violacea facie pinnae posteriore praesertim conspicua.

B. 10. D. 2/11. P. 1/10. V. 1/5. A. 2/14. C. 5/13/5 lat. brev. incl.

Syn. *Belone Urvillii, Orphie de d'Urville* Val., Poiss. XVIII p. 330??

*Belone macrolepis* Blkr., Bijdr. ichth. Nias, Nat. T. Ned. Ind. XII p. 225.

Hab. Nias, in mari.

Longitudo speciminis unici 436‴.

Rem. Le Mastacembelus actuel est remarquable par ses grandes écailles, dont il ne se trouve qu'environ 125 sur une rangée longitudinale

entre l'angle de l'opercule et la base de la caudale. Voisin du strongylurus il s'en distingue cependant encore par plusieurs autres caractères, par la ligne latérale qui atteint la base de la caudale, par la tête et le museau qui sont notablement plus longs, par l'absence de tache caudale, etc. Par ces derniers caractères il approche du Mastacembelus Urvillii (Belone Urvillii Val.) de Vanikoro, espèce qui, bien que e bec n'y mesure, d'après Valenciennes, que $2\frac{2}{3}$ fois dans la longueur totale et que la pectorale y serait plus longue, pourrait bien n'être pas distincte. Une comparaison de l'individu du voyage de l'Astrolabe avec le mien pourra seul décider si en effet les deux espèces doivent être réunies.

*Mastacembelus canciloides* Blkr.

Mastacemb. corpore elongato cylindraceo, altitudine 17 ad 18 circiter in ejus longitudine, latitudine 1 et paulo in ejus altitudine; capite $2\frac{1}{2}$ ad $2\frac{4}{5}$ in longitudine corporis; altitudine capitis 6 circiter-, latitudine capitis 7 circiter in ejus longitudine; oculis diametro 2 ad $2\frac{1}{2}$ in capitis parte postoculari, diametro 1 circiter distantibus, pupilla aeque alta circiter ac longa superne non emarginata; linea rostro-frontali concaviuscula; ossibus frontalibus parum striatis; fronte verticeque antice concavis, carina mediana nulla; rostro $3\frac{1}{2}$ ad $3\frac{2}{5}$ in longitudine corporis, distantia aperturam branchialem inter et pinnam ventralem non multo breviore; maxilla inferiore maxilla superiore paulo longiore apice carnosa; rictu, maxillis clausis, postice non vel vix hiante; dentibus maxillis antice et postice pauciseriatis, caninis subulatis gracilibus verticaliter insertis; palato edentulo; squamis praeoperculo bene conspicuis; operculo squamis conspicuis nullis; squamis corpore 200 circiter in serie longitudinali aperturam branchialem inter et basin pinnae caudalis; squamis linea dorsi media squamis ceteris non conspicue majoribus; linea laterali ventrali pinnam caudalem attingente; cauda parte humillima duplo circiter altiore quam lata carina nulla; pinna dorsali vix post initium pinnae analis incipiente, acuta, emarginata, corpore altiore, postice quam medio humiliore, radio postico paulo post radium analem posticum inserto; pectoralibus acutiusculis ventralibus acutis multo longioribus, capitis parte postoculari non vel paulo brevioribus; ventralibus basi pinnae caudalis sat multo magis quam oculo approximatis; anali dorsali altiore, acuta, emarginata, postice quam medio humiliore; caudali integra convexa angulis obtusa, capitis parte postoculari non longiore; colore corpore superne viridi, inferne margaritaceo; vitta cephalo-caudali argen-

tea postice coerulescente; pinnis imparibus violascentibus, ceteris viridescente-hyalinis.

B. 9. D. 2/15. P. 1/9. V. 1/5. A. 2/15. C. 6/13/6. lat. brev. incl.

Syn. *Belone canciloides* Blkr., Zevende bijdr. ichth. Borneo, Nat. T. Ned. Ind. V. p. 454.

*Djulong-djulong* Lampong.

Hab. Borneo (Pontianak); Sumatra (Telokbetong, Pangabuang, Palembang), in fluviis.

Longitudo 4 speciminum 195‴ ad 266‴.

Rem. Lorsque je décrivis cette espèce pour la première fois je la nommai canciloides, à cause de son affinité avec le Belone cancila Val. du Bengale. Mais bien qu'en effet elle en soit voisine le cancila s'en distingue encore par plusieurs caractères, par son corps dont la largeur mesure $1\frac{1}{2}$ fois dans la hauteur, par la tête et le museau qui sont notablement plus courts, par la caudale qui est tronqueé, par le nombre des écailles qui va à environ 250 sur une rangeé longitudinale, etc. Elle se distingue encore des autres espèces archipélagiques à caudale arrondie ou tronqueé par l'absence d'écailles operculaires.

### *Mastacembelus anastomella* Blkr.

Mastac. corpore elongato compresso, altitudine 25 ad 15 in ejus longitudine, latitudine $1\frac{1}{2}$ ad $1\frac{2}{5}$ in ejus altitudine; capite $2\frac{5}{6}$ ad $3\frac{1}{3}$ in longitudine corporis; altitudine capitis 8 ad $5\frac{1}{2}$, latitudine capitis 11 ad 7 in ejus longitudine; oculis diametro $2\frac{1}{2}$ ad 3 in capitis parte postoculari, diametro 1 ad $1\frac{1}{3}$ distantibus, pupilla paulo longiore quam alta superne leviter emarginata; linea rostro-frontali concaviuscula; ossibus frontalibus postice tantum striatis; fronte verticeque concavis, medio squamosis et crista longitudinali sat conspicua percursis; rostro $3\frac{5}{6}$ ad $4\frac{5}{6}$ in longitudine corporis, distantia aperturam branchialem inter et pinnam ventralem longiore; maxilla inferiore maxilla superiore paulo longiore apice carnosa; rictu, maxillis clausis, junioribus et adultis postice paulo hiante; dentibus maxillis antice pluriseriatis postice multiseriatis, caninis gracilibus, conicis, subulatis obliquis retrorsum spectantibus; palato edentulo; regione suborbitali, praeoperculo operculoque squamosis, squamis valde conspicuis; squamis corpore 180 ad 190 circiter in serie longitudinali aperturam branchialem inter et basin pinnae caudalis; squamis linea dorsi media squamis ceteris conspicue majoribus; linea laterali ventrali basin pinnae caudalis non attingente; cauda parte hu-

millima paulo ad sat multo altiore quam lata, carina conspicua nulla; pinna dorsali sat longe post initium pinnae analis incipiente, acuta, emarginata, antice corpore non ad vix altiore, postice quam medio humiliore, radio postico paulo post radium analem posticum inserto; pectoralibus acutiusculis ventralibus acutis sat multo longioribus, capitis parte postoculari paulo longioribus; ventralibus medio oculum inter et basin pinnae caudalis insertis; anali dorsali non humiliore, acuta, emarginata, postice quam medio humiliore; caudali integra oblique truncata vel vix emarginata, capitis parte postoculari longiore; colore corpore superne pulchre viridi inferne argenteo; iride flava; vitta cephalo-caudali argentea superne coerulescente limbata; pinnis dorsali et anali hyalinis radiis coeruleo limbatis; pectoralibus et caudali medio violascente-coeruleis, ventralibus margaritaceis; pinnis omnibus apice aurantiacis.

B. 10. D. 2/16 vel 2/17. P. 1/10 vel 1/11. V. 1/5. A. 2/21 vel 2/22. C. 5/13/5 lat. brev. inclus.

Syn. *Belone anastomella, Orphie anastomelle* Val., Poiss. XVIII p. 331.
*Belone leiurus* Blkr , Verh. Bat. Gen. XXIV Snoek. p. 13; N. soort. Belon. Hemirh. Nat. T. Ned. Ind. I p. 94.
*Belone tenuirostris* Blyth, Report of Curator Zool. Departm. As. Soc. Calc. for May 1858 p. 21.
*Ikan Djulong-djulong*. Mal. Bat.; *Kadjang*, *Langsar*. Mal. Bant.; *Toda palpa* Bint.

Hab. Java (Batavia, Bantam, Krawang); Bali (Boleling); Sumatra (Benkulen, Padang, Ulakan, Priaman); Bintang (Rio); Batjan (Labuha); Amboina; in mari.

Longitudo 15 speciminum 260‴ ad 570‴.

Rem. Le Mastacembelus actuel est des plus faciles à reconnaître par sa caudale tronquée, par la couleur des nageoires et par la queue et la ligne latérale, la première étant, dans sa partie rétrécie, plus haute que large et la dernière ne s'étendant pas jusqu'à la caudale et ne formant point de carène. On trouve d'autres caractères encore pour bien distinguer l'anastomella, dans les nombres des écailles et des rayons de la dorsale et de l'anale ainsique dans les proportions relatives de la longueur de la tête et du museau, de sorte qu'on ne saurait pas le confondre avec d'autres espèces. J'ai cru autrefois l'espèce inédite, mais la comparant de nouveau avec le description, d'ailleurs trops succincte, du Belone anastomella Val. de Chine, je ne vois pas assez de raison de l'en séparer. C'est encore la même espèce que M. Blyth a décrite du Bengale, sous le nom de Belone tenuirostris.

*Mastacembelus crocodilus* Blkr.

Mastac. corpore elongato compresso, altitudine 16 ad 14 in ejus longitudine, latitudine $1\frac{1}{2}$ circiter in ejus altitudine; capite $3\frac{1}{2}$ ad $3\frac{1}{4}$ in longitudine corporis; altitudine capitis 6 ad 5-, latitudine capitis 7 ad 6 in ejus longitudine; oculis diametro 2 ad $1\frac{3}{4}$ circiter in capitis parte postoculari, diametro 1 circiter distantibus, pupilla longiore quam alta superne vulgo paulo emarginata; linea rostro-frontali concava; ossibus frontalibus valde striatis; fronte medio antice squamosa verticeque concavis carina mediana conspicua nulla; rostro 5 circiter in longitudine corporis; maxilla inferiore maxilla superiore vulgo longiore apice carnosa; rictu, maxillis clausis, postice hiante; dentibus maxillis antice et postice pluriseriatis, caninis gracilibus subulatis verticaliter insertis intermaxillaribus inframaxillaribus longioribus; palato edentulo; regione suborbitali operculoque alepidotis; praeoperculo squamoso squamis bene conspicuis; squamis corpore 350 circiter in serie longitudinali aperturam branchialem inter et basin pinnae caudalis; squamis medio dorso squamis ceteris paulo majoribus; linea laterali ventrali pinnam caudalem attingente cauda in carinam sat elevatam transeunte; cauda parte humillima depressa, paulo altiore quam lata; pinna dorsali vix post initium pinnae analis incipiente, corpore vix humiliore, acuta, emarginata, postice quam medio altiore radiis posticis post finem pinnae analis insertis; pectoralibus acutis capitis parte postoculari paulo longioribus; ventralibus medio circiter oculum inter et basin pinnae caudalis insertis, acutis, pectoralibus brevioribus; anali dorsali non vel vix humiliore, acuta, emarginata, postice quam medio humiliore; caudali profunde emarginata lobis acutis inferiore superiore longiore capite absque rostro vix longiore; colore corpore superne nigricante, inferne margaritaceo; iride flavescente superne macula nigra; pinnis, dorsali viridi-nigricante, ceteris viridi-hyalinis, pectoralibus apicem versus nigricantibus, anali caudalique nigricante marginatis.

B. 14 vel 15. D. 2/23 vel 2/24. P. 1/12. V. 1/5. A. 2/21 vel 2/22 C. 5/13/6 lat. brev. incl.

Syn. *Wahlah Kuddera* Russ., Corom. Fish. II p. 60 fig. 175.

*Belone crocodilus* Les., Journ. Sc. nat. Philad. II 1821; *Orphie crocodile* Val.. Poiss. XVIII tab. 549 (an et descript.?)

*Belone coromandelica* v. Hass., Algem. Konst- en Letterb. 1823, p. 130 (devenu Belone timucoides dans la traduction du Bulletin de de Férussac 1823 Zool. p. 372).

*Belone melanotus* Blkr., N. soort. Belone Hemirh. Nat. T. Ned. Ind. I p. 93; Verh. Bat. Gen. XXIV Snoek. p. 14.
*Ikan Djulong-djulong*, Mal. Bat.
Hab. Java (Batavia); Singapura; Celebes (Makassar); Archip. Molucc.; in mari.
Longitudo 5 speciminum 380‴ ad 600‴.

Rem. Valenciennes, dans son article sur l'Orphie crocodile, a confondu deux espèces. Sa description, du reste sort insuffisante, me paraît avoir été prise sur le Mastacembelus choram, tandis que la figure représente une espèce différente à corps notablement plus haut que large et à dents canines verticales, qui me paraît maintenant n'être pas distincte de l'espèce que j'ai décrite autrefois sous le nom de Belone melanotus. Reste donc à savoir si le vrai Mastacembelus crocodilus, c'est-à-dire l'espèce décrite sous ce nom par Lesueur, soit à rapporter au choram ou au melanotus. Mais n'ayant pas pu consulter la description de Lesueur, je ne suis pas à même de décider cette question, et je ne rapporte donc l'espèce actuelle au Belone crocodilus Les. que sur l'autorité de Valenciennes et spécialement sur la figure (où du reste l'écaillure a été complètement négligée) qu'il a publiée sous ce nom, figure qui correspond assez bien à mes individus et qu'on distingue au premier coup d'oeil du choram de M. Rüppell par la forte compression du corps qui est beaucoup plus haut que large, ainsi que par la longueur du bec et la direction verticale des dents canines.

De ce que Valenciennes a confondu le crocodilus et le choram, il résulte qu'on ne peut adopter qu'avec réserve les localités qu'il indique être habitées par le crocodilus. Ce qui paraît sur c'est qu'il habite les mers de l'Ile de France, mais il reste encore à démontrer s'il s'étend en effet jusques dans la mer Rouge, où d'après Valenciennes, Botta l'aurait retrouvé, l'espèce de la mer Rouge décrite par M. Rüppell étant le choram.

*Mastacembelus choram* Blkr.

Mastacemb. corpore elongato cylindrico, altitudine 21 ad 15 in ejus longitudine, latitudine 1 ad 1 et paulo in ejus altitudine; capite $3\frac{1}{2}$ ad 4 in longitudine corporis; altitudine capitis 6 ad $4\frac{2}{3}$-, latitudine capitis $6\frac{1}{2}$ ad $4\frac{2}{3}$ in ejus longitudine; oculis diametro 2 ad $2\frac{2}{3}$ in capitis parte postoculari, diametro 1 ad 2 fere distantibus, pupilla longiore quam alta superne emarginata; linea rostro-frontali rectiuscula vel concaviuscula;

ossibus frontalibus postice praesertim striatis; fronte antice medio squamosa verticeque medio concavis carina mediana conspicua nulla; rostro valido $5\frac{1}{2}$ ad $6\frac{1}{2}$ in longitudine corporis, distantia aperturam branchialem inter et pinnam ventralem valde multo breviore; maxilla inferiore maxilla superiore paulo latiore et vulgo paulo longiore apice carnosa; labio inferiore juvenilibus lato membranaceo nigro, aetate provectis deciduo; rictu, maxillis clausis, postice paulo hiante; dentibus maxilla superiore antice pluriseriatis postice multiseriatis, maxilla inferiore antice et postice pluriseriatis; caninis utraque maxilla compresso-subulatis obliquis plus minusve antrorsum spectantibus; palato edentulo; regione suborbitali, operculoque alepidotis; praeoperculo squamoso squamis bene conspicuis; squamis corpore minimis 350 circiter in serie longitudinali aperturam branchialem inter et basin pinnae caudalis; squamis medio dorso squamis ceteris paulo majoribus; linea laterali ventrali pinnam caudalem attingente cauda postice in carinam sat elevatam transeunte; cauda parte humillima depressa aeque lata circiter ac alta; pinna dorsali supra vel vix post initium pinnae analis incipiente, antice acuta corpore non vel vix altiore, emarginata, postice quam medio altiore, obtusa, convexa, radiis posticis post finem pinnae analis insertis; pinnis pectoralibus acutis capitis parte postoculari paulo longioribus; ventralibus medio circiter oculum inter et basin pinnae caudalis insertis, acutis, pectoralibus paulo brevioribus; anali dorsali altiore, acuta, emarginata, postice quam medio humiliore; caudali junioribus parum emarginata aetate provectis profunde emarginata lobis acutis inferiore superiore longiore capitis parte postoculari longiore; colore corpore superne fuscescente- vel profunde viridi, inferne margaritaceo; iride flavescente; carina caudali nigra; pinnis viridescente-hyalinis, pectoralibus apicem versus, dorsali postice et caudali basi vel medio nigricantibus; adultis pinnis omnibus vulgo dense nigricante arenatis.

B. 12 ad 15. D. 2/20 ad 2/22. P. 1/12 ad 1/14. V. 1/5. A. 2/18 ad 2/20. C. 6/13/7 lat. brev. incl.

Syn. *Esox belone* Forsk., Descript. anim. p. 67 n°. 98 c.? (nec alior.).

*Belone choram* Rüpp., N. Wirbelth. F. Abyss., Fisch. p. 72.

*Belone timucoides* Mus. Lugd. Bat.

*Belone gigantea* Schl., Faun. Jap. Poiss. p. 245; Blkr, Enum. Pisc. Arch. Ind. p. 156.

*Belone melanurus, Belone cylindrica* Blkr, Verh. Bat. Gen. XXII Ichth. Madur. p. 11 XXIV, Snoek. p. 13.

*Ikan Djulong-djulong* Mal. Bat.; *Tendroh, Lontjong* Javan.; *Kadjang* Mal. Bant.; *Sakku* Tern. Amb.; *Saku* Menad.; *Silowang* Batjan.

Hab. Java (Batavia, Bantam, Surabaya, Banjuwangi); Madura (Kammal); Bawean (Sankapura); Cocos (Nova-selma); Sumatra (Siboga, Benkulen); Singapura; Banka (Muntok); Celebes (Makassar, Bonthain, Badjoa, Menado); Batjan (Labuha); Ternata; Amboina; in mari.

Longitudo 40 speciminum 145‴ ad 910‴.

Rem. Le Mastacembelus actuel est une espèce extrêmement commune dans l'Inde archipélagique. Je crois maintenant qu'elle n'est pas distincte du Belone choram Rüpp., espèce qui a été confondue par Valenciennes avec le Belone crocodilus.

La description du Belone gigantea de la Faune du Japon s'applique on ne peut mieux à l'espèce actuelle, et le Musée de Leide m'a fait acquérir la certitude que cette espèce ne se distingue point du choram. Le choram s'étend donc depuis la mer Rouge jusqu'au Japon. C'est une des plus grandes espèces du genre. J'en ai vu moi même des individus de plus d'un mètre de longueur, mais des Japonais ont assuré à Bürger, que ce poisson atteint quelquefois une taille de douze pieds.

Je dois noter ici que l'espèce étiquettée au Musée de Leide du nom de Belone timucoides et designée som le même nom dans les: Verhandelingen over de natuurlijke geschiedenis der Nederlandsche overzeesche bezittingen par S. Müller, est encore le choram, de sorte que le timucoides, que j'ai inscrit dans l'Enumeratio Piscium comme archipélagique sur l'autorité dudit naturaliste, doit être rayé comme tel.

Le choram se fait aisément reconnaître, parmi les espèces indo-archipélagiques, par ses fortes mâchoires et par la direction en avant des fortes canines. Je retrouve ces caractères dans le Belone raphidoma Ranz. du Brésil (Nov. Spec. Pisc. IV in Nov. Comm. Acad. Bonon. V 1842, p. 359 tab. 37 fig. 1), mais celui-ci se distingue du choram par la tête qui est relativement plus longue, par l'absence de carène élevée de la partie caudale de la ligne latérale, par l'absence de lobe arrondi et élevé postérieur de la dorsale, etc.

*Mastacembelus annulatus* Blkr.

Descriptio Valenciennesiana sequens.

„Cette espèce a le museau plus court que la précédente (Belone anastomella Val.); les joues et l'opercule n'ont que des écailles presque imperceptibles; celles du corps même sont d'une petitesse remarquable.

La tête et le museau sont compris trois fois et un tiers dans la longueur totale; le dessus du crâne et l'intérieur de la cannelure sont striés; les pectorales sont courtes; la dorsale est échancrée en avant, et les derniers rayons, assez fins, s'allongent de manière à dépasser de près d'un tiers ceux du lobe antérieur. L'anale est taillée en faux; ses derniers rayons sont bas; le lobe inférieur de la caudale dépasse le supérieur; mais quand la nageoire est étalée, elle paraît plutôt en croissant que fourchue. Les carènes latérales sont assez marquées et nettement dessinées sur les côtés de la queue; le dos est vert olivâtre rembruni, suivi d'une bande longitudinale argentée, bordée en dessous d'une autre bande rembrunie; les côtes et le ventre sont blanc argent. La pointe des pectorales est noirâtre; un trait vert foncé descend de l'occiput sous la gorge, en passant le long du bord du préopercule D. 24. A. 21".

Syn. *Belone annulata*, *Orphie annelée* Val., Poiss. XVIII p. 332, tab. 550; Cant. Cat. Mal. Fish. p. 244.

Hab. Celebes (Makassar); Pinang; Tongatabu, Arch. Seychell., Pondicheri.

Longitudo „treize pouces."

Rem. Le Mastacembelus annulatus est fort voisin du Mastacembelus gracilis, mais a ceci de particulier que la queue porte latéralement une carène assez développée, dont on n'observe rien dans le gracilis. Cette carène caudale de l'annulatus est mentionnée aussi dans la description détaillée de Cantor, qui complète sur plusieurs points celle de Valenciennes. D'après les données fournies par Cantor, sur des individus de différentes dimensions, les proportions de la tête, du museau et de l'oeil correspondent assez bien à celles que je trouve dans mes individus du gracilis, mais le nombre des rayons de l'anale de l'annulatus n'est porté ni par Valenciennes ni par Cantor à plus de 21 ou 22, tandis qu'il varie entre 25 et 27 dans le gracilis. Il me semble du reste assez douteux si la figure du Wahlah Kuddera de Russell (fig. 175) soit en effet à rapporter à l'annulatus, et j'enclinerais même plutôt à retrouver dans cette figure le Mastacembelus crocodilus.

*Mastacembelus gracilis* Blkr.

Mastac. corpore elongato valde compresso, altitudine 23 ad 13 in ejus longitudine, latitudine 2 in ejus altitudine; capite 3 ad 4 in longitudine corporis; altitudine capitis $8\frac{1}{3}$ ad 5, latitudine capitis 11 ad

8 in ejus longitudine; oculis diametro 2 ad $2\frac{1}{3}$ in capitis parte postoculari, diametro 1 circiter distantibus, pupilla longiore quam alta superne paulo emarginata; linea rostro-frontali supra rictus hiatum convexa, ante hiatum concava; ossibus frontalibus plus minusve striatis; fronte medio antice squamosa, concava, carina mediana humillima; vertice medio concava alepidota carina nulla; rostro $4\frac{1}{2}$ ad $5\frac{3}{4}$ in longitudine corporis, distantia aperturam branchialem inter et pinnam ventralem multo breviore; maxilla inferiore maxilla superiore longiore apice carnosa; rictu, maxillis clausis, postice valde hiante; dentibus maxillis antice et postice pluriseriatis, caninis gracilibus subulatis subverticaliter insertis, plus minusve postrorsum directis; palato edentulo; regione suborbitali operculoque alepidotis; praeoperculo superne tantum squamoso; squamis corpore 370 circiter in serie longitudinali aperturam branchialem inter et basin pinnae caudalis; squamis dorso lateribusque superne squamis lateribus inferne minoribus; linea laterali ventrali basin pinnae caudalis attingente; cauda parte coarctata compressa conspicue altiore quam lata carina conspicua nulla; pinna dorsali paulo post initium pinnae analis incipiente, corpore non ad vix altiore, antice acuta emarginata, postice quam medio altiore obtusa convexa, radio postico vix post radium analem posticum inserto; pectoralibus acutis capitis parte postoculari non vel vix longioribus; ventralibus oculo quam basi pinnae caudalis propioribus, acutis, pectoralibus brevioribus; anali acuta emarginata antice dorsali antice altiore radiis posterioribus radiis mediis humilioribus; caudali profunde emarginata lobis acutis inferiore superiore longiore capite absque rostro non ad vix longiore; colore corpore superne viridi, inferne argenteo vel margaritaceo; iride flavescente; pinna dorsali tota fere nigricante; pinnis pectoralibus analique flavescentibus apicem versus nigricantibus, ventralibus hyalinis, caudali viridescente-hyalina nigricante marginata; mediis lateribus post pinnas ventrales interdum maculis 6 ad 8 oblongis verticalibus aequidistantibus diffusis fusco-violaceis.

B. 14. D. 2/21 ad 2/24. P. 1/12. V. 1/5. A. 2/23 ad 2/25. C. 5/13/5 lat. brev. incl.

Syn. *Belone crocodila* Blkr, Topogr. Batav. (nec Les. nec Val.)

*Belone gracilis* Schl., Faun. Jap. Poiss. p. 246, tab. 110; Blkr, Verh. Bat. Gen. XXV N. Nalez. ichth. Jap. p. 116.

*Belone ciconia* Rich., Rep. Ichth. Chin. Jap. in Rep. 15h meet. Brit. Assoc. p. 264??

*Belone schismatorhynchus* Blkr, Verh. Bat. Gen. XXIV Snoek. p. 15; N. soort. Belone et Hemirh. Nat. T. Ned. Ind. I. p. 95.

*Ikan Djulong-djulong* Mal. Batav.; *Sakku* Ternat.
Hab. Java (Batavia); Ternata; in mari. (Japonia; Nagasaki, in mari).
Longitudo 10 speciminum 300‴ ad 655‴.

Rem. Cette espèce est fort voisine du Mastacembelus annulatus, mais il est expressément dit de ce dernier qu'il a la queue carénée et qu'il n'a que 21 rayons à l'anale.

Une comparaison exacte des individus qu'autrefois j'ai décrits sous le nom de Belone schismatorhynchus avec des individus du gracilis qui me sont parvenus du Japon, m'a appris qu'il n'y a pas lieu d'en faire deux espèces et que par conséquent le nom spécifique de gracilis doit rester. Du reste la figure du gracilis, publiée dans la faune du Japon, montre le corps trop allongé et la plupart des rayons de la dorsale et de l'anale simples, tandis que l'écaillure y a été complètement négligée.

*Mastacembelus brachyrhynchus* Blkr.

Mastac. corpore elongato cylindraceo, altitudine 18 circiter in ejus longitudine, latitudine $1\frac{1}{4}$ ad $1\frac{1}{5}$ in ejus altitudine; capite $3\frac{2}{5}$ circiter in longitudine corporis; altitudine capitis $5\frac{1}{3}$ ad $5\frac{1}{2}$-, latitudine capitis $6\frac{1}{2}$ circiter in ejus longitudine; oculis diametro 2 circiter in capitis parte postoculari, diametro 1 circiter distantibus, pupilla longiore quam alta superne leviter emarginata; linea rostro-frontali concaviuscula; ossibus frontalibus non striatis; fronte verticeque concavis, carina mediana nulla; rostro $5\frac{3}{5}$ circiter in longitudine corporis, distantia aperturam branchialem inter et pinnam ventralem non multo minus duplo breviore; maxilla inferiore maxilla superiore non longiore apice carnosa; rictu, maxillis clausis, postice vix hiante; dentibus maxillis antice et postice pluriseriatis, caninis gracilibus subulatis subverticaliter insertis; palato edentulo; operculo squamis conspicuis nullis; squamis corpore 190 circiter in serie longitudinali aperturam branchialem inter et basin pinnae caudalis; linea laterali ventrali pinnam caudalem attingente; cauda parte humillima altiore quam lata carina conspicua nulla; pinna dorsali supra initium pinna analis incipiente, corpore humiliore, emarginata, antice acuta postice quam antice et medio altiore obtuse rotundata, radiis 2 vel 3 posterioribus post finem pinnae analis insertis; pectoralibus acutis ventralibus acutis sat multo longioribus capitis parte postoculari paulo longioribus; ventralibus basi pinnae caudalis quam oculo paulo propioribus; anali antice quam dorsali antice altiore, acuta, emarginata, postice

quam medio et antice multo humiliore; caudali oblique emarginata, lobis acutis, inferiore superiore longiore capite absque rostro vix longiore; colore corpore superne viridi violascente diffuse nebulato, inferne margaritacao; iride flava; pinnis flavis, dorsali dimidio posteriore nigricante-violacea; caudali basi vitta transversa semilunari violaceo-nigra.

B. 15 vel 16. D. 2/19. P. 1/13. V. 1/5. A. 2/19. C. 5/13/7 lat. brev. incl.

Syn. *Belone brachyrhynchus* Blkr, Bijdr. ichth. Halmaheira, Nat. T. Ned. Ind. VI p. 61.

Hab. Halmaheira (Sindangole), in mari.

Longitudo speciminis unici 161‴.

Rem. Le Mastacembelus brachyrhynchus est assez voisin du crocodilus, mais sa ligne latérale ne s'élève pas en carène et il n'a qu'environ 190 écailles sur une rangée longitudinale, tandis que le nombre des rayons de la dorsale et de l'anale est notablement moindre. Je n'en possède qu'un seul individu qui ne représente probablement que l'âge peu avancé du poisson.

*Mastacembelus leiuroides* Blkr.

Mastac. corpore elongato cylindrico, altitudine 23 ad 13 in ejus longitudine, latitudine 1 ad 1 et paulo in ejus altitudine; capite $2\frac{2}{3}$ ad $2\frac{3}{5}$ in longitudine corporis; altitudine capitis 8 ad $5\frac{1}{3}$-, latitudine capitis $8\frac{1}{2}$ ad $6\frac{2}{5}$ in ejus longitudine; oculis diametro 2 ad $2\frac{1}{5}$ in capitis parte postoculari, diametro 1 ad 1 et paulo distantibus, pupilla longiore quam alta superne emarginata; linea rostro-frontali concava; ossibus frontalibus radiatim valde striatis; fronte verticeque valde concavis medio parce squamatis; rostro $3\frac{1}{2}$ ad 4 in longitudine corporis, distantia aperturam branchialem inter et pinnam ventralem longiore; maxilla inferiore maxilla superiore paulo longiore apice carnosa; rictu, maxillis clausis, postice paulo hiante; dentibus maxillis antice pluriseriatis postice multiseriatis, caninis conicis subulatis gracilibus verticaliter insertis; palato edentulo; regione suborbitali, praeoperculo operculoque squamosis squamis papyraceis valde conspicuis; squamis corpore 180 ad 190 circiter in serie longitudinali aperturam branchialem inter et basin pinnae caudalis; squamis linea dorsi media squamis ceteris conspicue majoribus; linea laterali ventrali basin pinnae caudalis non attingente; cauda parte

humillima paulo ad non altiore quam lata, superne carina humili obtusa usque sub pinnae dorsalis partem anteriorem sese extendente; pinna dorsali paulo post initium pinnae analis incipiente, acuta, valde emarginata, antice corpore multo altiore, postice quam medio humiliore radio postico radio anali postico subopposito; pectoralibus acutis ventralibus acutis sat multo longioribus, capitis parte postoculari paulo longioribus; ventralibus medio oculum inter et basin pinnae caudalis insertis; anali dorsali non vel vix humiliore, acuta, valde emarginata postice quam medio humiliore; caudali subsemilunariter emarginata, angulis acuta capitis parte postoculari paulo longiore; colore corpore superne profunde viridi, inferne margaritaceo; iride flavescente; lateribus superne vitta cephalo-caudali diffusa argentea; pinnis flavescente-hyalinis, caudali juvenilibus adolescentibusque postice violascente.

B. 14. D. 2/17 vel 2/18. P. 1/11. V. 1/5. A. 2/20. C. 5/13/5 lat. brev. inl.

Syn. *Belone leiuroides* Blkr, Visschen van Billiton, Nat. T. Ned. Ind. I p. 479; Verh. Bat. Gen. XXIV Snoek. p. 25.

Hab. Java (Batavia); Biliton (Tjirutjup); Singapura; Banda (Neira); Timor (Atapupu); in mari.

Longitudo 10 speciminum 230‴ ad 690‴.

Rem. Parmi les espèces des auteurs, le Belone incisa Val. me paraît être le plus voisin de l'espèce actuelle. Il a le même nombre des rayons de la dorsale et de l'anale (D. 19. A. 22), et il en est dit que le tronc n'a qu'une fois et demie la longueur de la tête, ce qui s'accorde parfaitement avec ce que présente le Mastacembelus actuel. Cependant Valenciennes dit que, dans l'incisa, le lobe de la dorsale et celui de l'anale sont peu élevés, ce qui est le contraire de ce qu'on observe dans le leiuroides. Puis aussi l'incisa se distinguerait encore par un trait vert assez foncé, tracé longitudinalement sur le haut du préopercule, dont on ne voit rien non plus dans mes individus. Il n'est donc pas superflu d'attendre de nouvelles observations et de considérer en attendant les deux espèces comme distinctes.

### *Mastacembelus platurus* Blkr.

Mastac. corpore elongato subpentagono, altitudine 22 circiter in ejus longitudine, latiore quam alto; capite $2\frac{6}{7}$ circiter in longitudine corporis; altitudine capitis 7 circiter-, latitudine capitis 6! circiter in ejus

longitudine; oculis diametro $1\frac{2}{3}$ in capitis parte postoculari, minus diametro 1 distantibus, pupilla longiore quam alta medio leviter coarctata; linea rostro-frontali concava; ossibus frontalibus valde striatis; fronte medio concava carina longitudinali mediana conspicua; vertice planiusculo squamoso; rostro 4 circiter in longitudine corporis; distantia aperturam branchialem inter et pinnam ventralem paulo breviore; maxilla inferiore maxilla superiore longiore apice carnosa; rictu, maxillis clausis, postice paulo hiante; dentibus maxillis antice pluriseriatis postice multiseriatis, caninis parvis subulatis gracilibus verticaliter vel subverticaliter insertis; palato edentulo; osse suborbitali alepidoto; praeoperculo operculoque squamosis squamis conspicuis; squamis corpore 150 circiter in serie longitudinali; squamis linea dorsali media squamis ceteris majoribus 90 circiter in serie longitudinali occiput inter et pinnam dorsalem; linea laterali ventrali elevata pinnam caudalem attingente; cauda maxime depressa, parte humiliore plus duplo latiore quam alta, lateribus valde carinata; pinna dorsali conspicue post initium pinnae analis incipiente, antice acuta, corpore vix humiliore, postice quam medio humiliore, radio postico radio anali ultimo subopposito; pectoralibus acutis ventralibus acutis minus duplo longioribus, capitis parte postoculari conspicue longioribus; ventralibus basi pinnae caudalis quam oculo paulo propioribus; anali acuta emarginata corpore altiore, postice quam medio humiliore; caudali valde emarginata biloba, lobis acutis inferiore superiore longiore capitis parte postoculari non multo longiore; colore corpore superne profunde viridi, inferne argenteo; iride flava; pinnis violascente-hyalinis, basi plus minusve flavescentibus; pectoralibus basi superne macula parva violaceo-coerulea.

B. 10 vel 11. D. 2/13. P. 1/11. V. 1/5. A. 2/15. C. 6/13/6. lat. brev. inclus.

Syn. *Belone platura* Rüpp. N. Wirbelth. Fisch. p. 73 tab. 20 fig. 1; Val., Poiss. XVIII p. 335; Blkr, Act. Soc. Sc. Ind. Neerl. II. Achtste bijdr. vischf. Amb. p. 85.

*Orphie à queue plate* Val., Poiss. XVIII p. 335.

*Belone carinata, Orphie carénée* Val., Poiss. XVIII p. 324.

Hab. Singapura; Amboina; in mari.

Longitudo speciminis descripti 320‴.

Rem. Le Mastacembelus platurus est remarquable parmi ses congénères, tant par la forte dépression de la queue, qui dans sa partie rétrécie est plus du double plus large que haute, que par la forte carène

latérale de la queue et par les petites canines des deux mâchoires. On en doit la connaissance à M. Rüppell qui en a donné une bonne description et une bonne figure, qui ne pêche guère qu'en ce qu'elle ne rend pas l'écaillure du corps et de la tête et en ce qu'elle montre le profil trop droit et la pupille trop ronde. Je ne vois pas trop sur quelle raison le Belone carinata Val. des îles Sandwich pourrait être séparée du platurus, la description succincte que Valenciennes a donnée du carinata s'appliquant entièrement au platurus.

*Scripsi Hagae Comitis Calendis*
*Octobris* 1865.

---

# ADDITION

à l'article des

# BUSARDS INDIGÈNES.

par

J. P. VAN WICKEVOORT CROMMELIN.



Le présent article fera connaître quelques nouvelles observations, que nous venons de faire sur les trois espèces de busards, qui fréquentent nos dunes, nos champs et nos marais. Ces observations serviront d'une part à compléter celles, que nous avons publiées au sujet de ces mêmes oiseaux dans le second volume de cet ouvrage périodique, et d'autre part à modifier sous quelques égards ce que nous avons avancé touchant deux espèces de ces rapaces.

La Harpaye, *Circus æruginosus* Savigny, est l'espèce la plus commune de nos busards; toutefois les sujets adultes sont assez rares dans les dunes de la Hollande. Sur cent soixante-deux individus, que nous avons obtenus pendant les quatre dernières années, il ne s'en trouvait pas un seul à queue d'un gris cendré uniforme; les sujets pris en été et en automne étaient pour la plupart des jeunes de l'année; ceux tués au printemps étaient presque tous âgés d'un an à peu pres; nous n'avons reçu qu'un petit nombre d'individus d'un âge plus avancé, c'est-à-dire à queue d'un gris cendré barré de bandes ou de taches transversales brunes. Un mâle d'entre ces derniers, tué le 24 Avril 1865 dans les dunes près de Heemskerk, se distingue par les teintes du plumage en général très-sombres. Presque tout le corps est d'un brun rougeâtre foncé, les plumes du dos seules sont un peu nuancées de cendré; les ailes présentent du gris cendré au bord exterieur, aux grandes couvertures, aux scapulaires et aux pennes secondaires; la queue est variée

de bandes alternatives brunes et cendrées. Il est évident que cet oiseau se trouve au passage de la première livrée à celle propre à l'adulte; il forme par ses teintes sombres une variété individuelle d'autant plus particulière, que les busards de cette espèce ont d'ordinaire à cet âge les teintes de quelques parties inférieures beaucoup plus claires que les jeunes.

Le Busard St.-Martin, *Circus cyaneus* Bechstein, ne visite d'ordinaire nos provinces maritimes qu'à l'époque de ses migrations périodiques, ainsi que nous l'avons déjà remarqué. Nous avons cependant tout lieu de croire, que cette espèce se reproduit parfois dans les dunes de la Hollande, vu qu'une femelle toute jeune encore a été tuée près de Wassenaar le 17 Août 1864, époque trop précoce pour qu'on puisse admettre que cet oiseau avait déjà entrepris son voyage d'automne. Mais ce qui plaide mieux encore pour la vérité de ce que nous venons d'avancer, c'est que deux individus appartenant au même sexe, et paraissant s'occuper des soins de la reproduction, ont été pris le 11 et le 20 Mai 1865 dans les dunes de Zandvoort. Un de ces derniers sujets a les teintes particulièrement sombres; les taches des parties inférieures sont très-grandes et très-foncées, et de semblables taches se dessinent également sur le blanc du croupion.

Lors de la publication de nos *Notes sur les busards indigènes* nous ne possédions pas encore de preuve certaine de l'apparition de la variété noire du Busard Montagu, *Circus cinerascens* Cuvier, dans la localité où nous habitons. Depuis un mâle présentant des caractères propres à cette variété a été pris dans les dunes près de Heemskerk le 8 Mai de cette année. Il a presque tout le corps d'un noir enfumé, un peu plus clair sur les parties supérieures, où cette teinte est un peu nuancée de cendré, ainsi qu'à la gorge; les ailes ont du cendré bleuâtre foncé au bord extérieur; toute la queue est colorée de même, et manque de bandes transversales. Si l'histoire du prétendu Busard cafre n'était déjà assez éclaircie, cet oiseau pourrait servir à démontrer, que les mâles de cette variété prennent, en avançant en âge, une livrée plus ou moins nuancée de gris ardoise. La femelle, qui nous fut envoyée le même jour du même lieu, était colorée comme l'individu type. Cette espèce est encore assez commune dans nos dunes, preuve les soixante individus, que nous avons obtenus dans les quatre dernières années.

*Harlem*, Octobre 1865.

# ADDITION

À L'ARTICLE DE

# SYRRHAPTES PARADOXUS

PAR

**J. P. VAN WICKEVOORT CROMMELIN.**

Les lignes suivantes serviront de supplément à nos observations faites sur les hétéroclites, qui ont séjourné dans les dunes maritimes de la Hollande. Depuis la publication de notre article dans le premier volume de ce même ouvrage périodique nous avons eu l'occasion d'étudier plusieurs écrits traitant sur l'apparition de ces oiseaux dans diverses parties de l'Europe, telles que la Suisse, la France, la Belgique, l'Allemagne, le Danemarc, la Norvège, les îles Féroé et la Grande-Bretagne. Ce fut surtout l'excellent article de M. Newton, publié dans le *Magasin d'Ornithologie, the Ibis* vol. VI, qui nous donna une idée générale de la migration si célèbre de ces gallinacés asiatiques vers les frontières occidentales de notre partie du monde.

Outre le naturaliste anglais deux ornithologistes allemands ont consacré quelques lignes à l'apparition des hétéroclites dans le pays où nous demeurons. L'un d'eux, M. Altum (*Journal für Ornithologie*, année 1864) fait mention de l'arrivée de quelques volées de ces oiseaux dans les dunes de la Hollande en 1863; mais il parle également de la capture de quelques individus isolés dans le voisinage du Zuiderzee, dans les années 1861 et 1862. Comme il n'existe aucune preuve certaine de la vérité de cette dernière assertion, nous nous permettons de la révo-

quer en doute. *) Il se pourrait que l'auteur allemand ait été induit en erreur par des informations peu exactes touchant les hétéroclites, qui ont séjourné dans nos dunes en 1859, ou bien, ce qui est peut-être plus probable encore, par la circonstance que quelques individus ont vécu pendant ces mêmes années au Jardin zoologique d'Amsterdam. Ces sujets cependant y furent envoyés de Londres, et avaient été pris sans doute dans leur contrée natale.

Le second auteur allemand, M. Meier, donne dans le *Journal für Ornithologie*, année 1865, un résumé exact de nos observations sur la manière de vivre des hétéroclites durant leur séjour dans nos dunes, auquel il joint encore quelques détails concernant les individus, qui ont vécu au Jardin zoologique d'Amsterdam, et enfin quelques informations, qu'il a pu se procurer touchant les hétéroclites, qui ont séjourné en Hollande jusqu'en 1864. Ces derniers renseignements correspondent en général avec les observations, que nous avons faites sur le même sujet, et que nous allons publier à présent.

Les volées peu nombreuses d'hétéroclites, qui se trouvaient dans les dunes de Zandvoort au commencement de Septembre 1863, furent encore diminuées par le départ de quelques-unes d'entre elles, ainsi que par la mort d'une vingtaine d'individus, la plupart femelles, qui furent tués successivement par divers chasseurs dans le courant de l'automne; de sorte qu'à la fin de l'année il ne s'y trouvait plus qu'une petite famille composée de quatre sujets, et un mâle vivant isolément. Dès le mois de Janvier 1864 la petite troupe disparut de cette localité; le mâle cependant y demeura jusqu'à la fin de ce mois. Enfin un individu du même sexe, probablement le même sujet, fut tué le 13 Février près de Noordwijkerhout. Cet oiseau se trouve au Musée d'Histoire naturelle de Leide. Il était en mue, ainsi que tous les autres individus tués en automne.

Comme les observations des divers naturalistes sur la marche de ces oiseaux ne s'accordent pas complètement, nous nous sommes mis à tâche de nous procurer des informations aussi exactes que possible sur les modes de locomotion des hétéroclites. Nous pouvons certifier à présent, que la marche de ces oiseaux varie quant au dégré de célérité; cependant elle est toujours interrompue par de fréquentes alternatives de repos. Les hétéroclites s'avancent tantôt lentement en ramassant les se-

---

*) M. Newton (*the Ibis*, année 1865, p. 227) fait remarquer également, que M. Collett, auteur d'une revue des oiseaux des environs de Christiania, semble avoir commis une pareille erreur.

mences, qui leur servent de nourriture, tantôt ils se mettent à parcourir avec vivacité le champ, où ils se trouvent. La brièveté des pieds les oblige de marcher toujours à pas raccourcis. Ce mode de progression s'appelle en hollandais „*trippelgang*." Quant au vol de ces gallinacés nous ajouterons à tout ce que nous avons déjà communiqué sur ce sujet, que ces oiseaux s'élèvent d'abord en ligne presque perpendiculaire jusqu'à une certaine hauteur; puis ils s'avancent avec rapidité en ligne droite, mais se rabattent soudainement.

Nous espérons que ces quelques lignes puissent servir à démontrer, que la contradiction, qui paraît exister dans les relations des naturalistes, n'est causée que par des observations incomplètes sur les habitudes d'un oiseau, qui surtout dans les derniers temps a excité si particulièrement l'attention des ornithologistes.

*Harlem,* Novembre 1865.

---

# BIJDRAGE

TOT DE

# VOGELFAUNA VAN NEDERLAND

DOOR

J. P. VAN WICKEVOORT CROMMELIN.

De waarnemingen, welke in vele deelen van ons vaderland omtrent de verspreiding onzer inlandsche dieren gedaan zijn, hebben geleerd, dat in ons rijk twee streken kunnen worden aangewezen, die in hare dierenwereld aanmerkelijk van elkander verschillen. De meest oostelijk gelegene vertoont ons dieren, die wel in het naburige Duitschland, maar niet in het westelijk deel van ons land worden aangetroffen; dit laatste biedt in zijne dieren het karakter eener kustfauna aan, en zoude van het eerstgenoemde deel onzes rijks nog meer verschillen, zoo niet de boschrijke duinkant, die bijna over de geheele lengte van Holland is uitgestrekt, aan vele boschvogels eene gunstige gelegenheid aanbood om aldaar op hunne zwerftochten een tijdlang te vertoeven, of zelfs gedurende het schoone jaargetijde hun verblijf te vestigen, ten einde voor de instandhouding hunner soort te zorgen.

Vooral omtrent dit laatste verschijnsel ben ik in de gelegenheid geweest eenige waarnemingen te doen, die ik voornemens ben thans bekend te maken. Zoodanige waarnemingen hebben, naar mijn oordeel, voor de kennis der fauna van eenig land te meer waarde, omdat in den waren zin des woords de naam van *inlandsch* alleen kan gegeven worden aan die vogels, welke zich in den regel in dat land voortplanten; terwijl aan die, welke het slechts op den trek of toevallig bezoeken, het burgerschap met minder recht kan geschonken worden. Bij deze waarnemingen heb ik nog eenige gevoegd, welke den tijd van het vertrek en de komst van eenige onzer trekvogels betreffen, en eindelijk

nog andere omtrent het verschijnen van vogels, die ons vaderland hoogst zelden bezoeken. Ik heb, ten einde de vergelijking te vereenvoudigen, de rangschikking gevolgd, welke in de *Fauna van Nederland* is aangenomen.

*Falco barbarus*, Salvin, *Falco peregrinoides*, Temm. De Kleine Edelvalk, die Noord-Afrika bewoont, en somtijds naar Zuidelijk Europa afdwaalt, werd ook in ons vaderland aangetroffen. Een jong mannetje, in het najaar van 1857 op de heide bij Valkenswaard in Noord-Brabant, geschoten, bevindt zich in 'sRijks Museum van Nat. Hist. te Leiden.

*Falco gyrfalco*, Schlegel. Een jong mannetje, behoorende tot het kleine ras dat de Alpen van Noorwegen bewoont, is den 3den December 1864 in de duinen van Zandvoort geschoten, en bevindt zich in mijne verzameling.

*Astur palumbarius*, Bechst. De Havik broedt in ons land in de bosschen van Gelderland, en wordt in Holland alleen in het koude jaargetijde aangetroffen. Gewoonlijk komen de jongen tot ons; slechts eens werd een oud wijfje bij Leiden gevangen. In de laatste jaren hebben zich evenwel verscheidene mannetjes in bijna of geheel volmaakt kleed aan den duinkant van Holland vertoond.

*Nisus communis*, Cuvier. Deze soort bezoekt onze zeeprovinciën in menigte gedurende den trektijd, maar werd aldaar nog niet, gelijk in Gelderland en Noord-Brabant, broedend waargenomen. Evenwel werd een mannetje in Mei 1864 aan den duinkant bij Santpoort geschoten.

*Circus cyaneus*, Bechstein. Mijne waarnemingen omtrent dezen vogel heb ik in mijne aanteekeningen betreffende de inlandsche kuikendieven medegedeeld.

*Circus cinerascens*, Cuvier. Vergelijk hetgeen ik omtrent den Graauwen Kuikendief in het zoo even aangehaalde stukje heb bekend gemaakt.

*Haliaëtus albicilla*, Cuv. Een voorwerp dezer soort, welke ons land slechts in het koude jaargetijde bezoekt, werd in Juli 1862 in de onmiddellijke nabijheid van Haarlem gevangen, en aan de diergaarde van het Zoölogisch Genootschap te Amsterdam gezonden.

*Milvus regalis*, Brisson. De Wouw, die in ons land tot dus verre alleen in Noord-Brabant, Gelderland en Groningen en enkel in het najaar waargenomen was, heeft zich ook onlangs in Holland vertoond. Twee wijfjes werden den 3den Okt. en den 5den Dec. 1863 in de duinen van Noordwijk gevangen, en een paar werd in Mei van dit jaar aan den duinkant bij Heemskerk bemachtigd. Dit laatste geval geeft ons het recht, aan te nemen, dat deze vogels de genoemde streek voor hun verblijf gedurende den broedtijd hadden uitgekozen.

*Milvus aetolius*, BELON. Een volwassen mannetje werd den 4[den] Juni 1860 in de nabijheid van Voorhout geschoten, en bevindt zich in het Museum te Leiden. Daar het mij niet bekend is, of gelijktijdig terzelfde plaatse een wijfje is gezien, durf ik omtrent het broeden dezer soort hier te lande geene vooronderstelling maken, dewijl zij ook in Gelderland slechts toevallig is waargenomen.

*Otus vulgaris*, FLEMMING. De Ooruil bezoekt onze zeeprovinciën gewoonlijk in het koude jaargetijde. Eenige paren hebben in de laatste jaren aldaar, en wel bij Hillegom, als ook eens te Bloemendaal, in de bosschen gebroed. In Gelderland en Noord-Brabant was hij reeds als broedvogel bekend.

*Caprimulgus europaeus*, LINN. Een wijfje dezer soort, welke ons land in den regel in September verlaat, is den 21[sten] Okt. 1863 te Bloemendaal gevangen.

*Phylloscopus rufus*, BLYTH = *Ficedula rufa*, KEYS. en BLAS. Volgens de opgaven onzer inlandsche schrijvers zoude deze soort eerst in April hier te lande aankomen; ik heb haar echter bijna jaarlijks reeds in Maart in de omstreken van Haarlem waargenomen, eens zelfs den 18[den] dier maand.

*Phylloscopus superciliosus*, SCHLEGEL. *). Deze zeldzame vogel, die het Noordelijk Azië bewoont, en van tijd tot tijd naar Europa afdwaalt, werd ook onlangs in ons vaderland aangetroffen. Een fraai mannetje werd den 15[den] September 1861 bij Leiden in eene slagknip gevangen, en gedurende ruim acht dagen in eene kooi met gaas overdekt, met vliegen en meelwormen in het leven gehouden door den heer G. M. DE GRAAF aldaar, die het echter, uit vrees dat het gevederte door langere gevangenschap te veel zoude lijden, doodde, en voor zijne verzameling opzette. Genoemde beoefenaar der ornithologie heeft mij deze belangrijke mededeeling ter bekendmaking alhier goedgunstig afgestaan, waarvoor ik hem thans mijnen dank betuig. Men zoude aan dit vogeltje den nederduitschen naam van *Bladkoningje* kunnen geven, naar aanleiding van den griekschen geslachtsnaam *Phyllobasileus*, dien sommige schrijvers er aan toekennen.

*Calamoherpe palustris*, BOIÉ. De Boschkarekiet †), die ons land gewoonlijk in September verlaat, werd somtijds nog in Oktober in Holland

---

*) Deze vogel is in de *Fauna van Nederland* onder den naam van *Ficedula proregulus* vermeld, doch werd later door Prof. SCHLEGEL onder den naam van *Phylloscopus superciliosus* van den *Ph. proregulus* onderscheiden, welke laatste soort nog niet in Europa is waargenomen.

†) Deze naam schijnt mij gepaster toe dan die van *Boschrietzanger*, daar hij, beter dan deze, te kennen geeft, dat de bedoelde vogel tot het ondergeslacht der Karekieten (*Calamoherpe*) behoort, en van de eigenlijke Rietzangers (*Calamodyta*) verschilt.

aangetroffen. Hetzelfde kan ook van eenige andere zangvogels, zoo als van de Graauwe Grasmusch *), *Sylvia hortensis*, Bechstein, het Roodstaartje, *Lusciola phoenicura*, Keys. en Blas. en den Kleinen Stag †), *Saxicola rubetra*, Bechstein, gezegd worden. Het is echter niet waarschijnlijk, dat de voorwerpen, welke hier te lande in Oktober werden waargenomen, dezelfde zijn, die hier den zomer hebben doorgebracht; men mag ze veeleer voor doortrekkende gasten uit noordelijke streken houden.

*Motacilla flava*, Linn. Een volwassen mannetje met bijna geheel geelen kop werd in Mei 1864 te Bloemendaal geschoten.

*Motacilla alba lugubris*, Schlegel. Het zwarte ras van den Witten Kwikstaart, dat in Engeland te huis behoort, maar ook in het Noorden van Frankrijk en in het Zuiden van Noorwegen schijnt te broeden, werd reeds meermalen op den voorjaarstrek in ons vaderland aangetroffen. Enkele voorwerpen van dit ras, hetzij met elkander, hetzij met gewone witte kwikstaarten gepaard, schijnen somtijds den broedtijd in Holland door te brengen Een volwassen mannetje mijner verzameling, den 30sten Mei 1864 te Santpoort geschoten, draagt een zeer onvolkomen bruiloftskleed, daar de zwarte vederen van den rug met breede grijze randen omzoomd zijn; een tweede mannetje, insgelijks in mijn bezit, den 26sten Mei 1865 te Hillegom geschoten, vertoont alle kenmerken van het Engelsche ras. Dit laatste was met een wijfje van het gewone ras gepaard.

*Turdus viscivorus*, Linn. Deze lijster, die somtijds in Groningen broedt, bezoekt onze provincie in klein aantal op den najaarstrek. Enkele paren nestelen evenwel jaarlijks aan den duinkant.

*Turdus iliacus*, Linn. De Koperwiek trekt ons land in het najaar in menigte door, en werd enkel in Groningen en ook eens te Velsen broedend aangetroffen.

*Muscicapa grisola*, Linn. Een wijfje dezer soort, die ons land gewoonlijk in Augustus verlaat, werd nog in de laatste helft van September te Santpoort gevangen.

*Alauda arborea*, Linn. De Boomleeuwerik, die ons vaderland som-

---

*) Ik heb dezen naam, die reeds bij het volk in gebruik is, aangenomen, omdat de naam van *Tuinfluiter*, dikwijls ook aan het Tuinzangertje, den zoogenaamden Fitis (*Phylloscopus trochilus*) wordt gegeven. Ook de naam van *Kleine Grasmusch* verdient voor *Sylvia curruca* de voorkeur boven dien van *Braamsluiper*, daar deze, evenals die van *Kersenpikkertje*, gewoonlijk voor de Grasmusschen in het algemeen wordt gebruikt.

†) De naam van *Paapje* wordt in Noord-Holland gewoonlijk aan het Barmsijsje (*Fringilla linaria*) gegeven, en is dus hier niet te gebruiken.

tijds in den winter bezoekt, werd in Gelderland en ook enkel aan den Hollandschen duinkant in den broedtijd waargenomen. In de *Fauna van Nederland* is reeds als waarschijnlijk opgegeven, dat deze vogel in Holland zoude nestelen; doch aldaar zijn de *tuinen* als vermoedelijke broedplaats aangewezen, terwijl klaarblijkelijk de *duinen* bedoeld worden.

*Alauda alpestris*, Linn. Kleine troepen dezer soort dwalen nu en dan op den trek naar ons land af; echter zijn in de twee laatste jaren groote vluchten dezer vogels in de Hollandsche duinen gezien.

*Carpodacus erythrinus*, Gray. *Fringilla erythrina*, Meijer. De Roodmusch bewoont het Noorden der Oude Wereld, en dwaalt somtijds naar de gematigde streken en o. a. naar ons land af, gelijk ik reeds in het 1e deel van dit Tijdschrift heb medegedeeld. Onlangs werd een jong mannetje in de provincie Groningen gevangen.

*Fringilla linaria*, Linn. De voorwerpen, die ons land het menigvuldigst bezoeken, behooren tot het meest gewone ras (*Acanthis linaria*, Bonap.). Het kleine roode ras (*Acanthis rufescens*, Bonap.) wordt hier te lande zelden waargenomen.

*Coccothraustes vulgaris*, Pallas. De Appelvink, die in Gelderland broedt, en Holland nu en dan in het najaar bezoekt, werd ook aan onzen duinkant eenige malen in den broedtijd aangetroffen.

*Syrrhaptes paradoxus*, Illiger. Mijne waarnemingen betreffende deze soort heb ik reeds in dit Tijdschrift bekend gemaakt.

*Ardea comata*, Pallas. Eenige voorwerpen zijn in de laatste jaren aan het Kralingermeer in den zomer geschoten. Een dezer (Juli 1860) bevindt zich in mijne verzameling.

*Limosa aegocephala*, Bonap. De Grutto, die in den regel eerst tegen het einde van April in ons land aankomt, is somtijds reeds in Maart door mij waargenomen.

*Tringa platyrhyncha*, Temm. De Breedbekkige Strandlooper, die in vele streken van Europa is opgemerkt, schijnt somtijds ook ons land te bezoeken. Een mannetje, den 15den Augustus 1862 aan den Hoek van Holland geschoten, bevindt zich in het Museum te Leiden.

*Machetes pugnax* Cuv., *Tringa pugnax*, Linn. De Kemphaan, die, gelijk ook de Tureluur, *Totanus calidris*, Bechst., in ons land van April tot September vertoeft, werd, even als deze, hier te lande somtijds reeds in het begin van Maart en ook in Oktober aangetroffen. Er worden somtijds mannetjes van den Kemphaan gevonden, die zelfs in het midden van den broedtijd geen het minste bewijs van een kraag of van wratten bezitten. Dit gemis belet hun echter niet, aan de gewone gevechten deel te nemen. Een dergelijk mannetje, den 20sten Mei 1865 op

eene strijdplaats te Bloemendaal gevangen, bevindt zich in mijne verzameling.

*Recurvirostra avocetta,* LINN. De Kluit verlaat ons gewoonlijk in September; echter werd een voorwerp onlangs in November in Zeeland geschoten.

*Rallus aquaticus,* LINN. Als bewijzen dat deze soort ook in Nederland broedt, kunnen de paren dienen, die bij hunne nesten te Valkenswaard en aan het Kralingermeer geschoten zijn, en zich thans in het Rijks Museum te Leiden bevinden. Een jong voorwerp in dons, in Juli 1863 op de laatstgenoemde plaats gevangen, bevindt zich in mijne verzameling.

*Podiceps nigricollis,* SUNDEVALL, P. *auritus,* LATH. De Geoorde Fuut, die ons rijk slechts weinig op den trek bezoekt, is in Zuid-Holland ook broedend waargenomen.

*Anas sponsa,* LINN. De Carolina-Eend bewoont Noord-Amerika, en werd reeds eenige malen in Europa ofschoon in den verwilderden staat aangetroffen, zoo als aan de Belgische en Fransche grenzen, bij Doornik, en in het Engelsche graafschap Surrey. Den 14den November ll. werd een prachtig wijfje dezer soort in de gemeente Zuid-Schalkwijk zwemmende gevonden, en door den Heer J. H. ENSCHEDÉ, te Haarlem woonachtig, geschoten, die mij dezen vogel ter plaatsing in mijne verzameling aangeboden heeft, voor welk geschenk ik hem nogmaals mijnen dank betuig. Daar genoemde eendsoort thans in vele menageriën van ons rijk wordt gehouden en aangekweekt, kan hier de vraag gesteld worden, of onze vogel wel degelijk uit Amerika naar Europa is overgevlogen, dan of hij niet veeleer uit de gevangenschap zou ontsnapt zijn. Het laatste gevoelen houd ik voor het aannemelijkst, hoewel ook tegen het eerste geene bewijzen aan te voeren zijn. Daarbij mag aangemerkt worden, dat men, om de vraag van de verschijning eener Carolina-eend hier te lande op te lossen, niet behoeft aan te nemen, dat deze vogel uit de gevangenschap zoude ontsnapt zijn, dewijl reeds verscheidene kleine boschvogels, gelijk zangers en lijsters, van de Nieuwe naar de Oude Wereld zijn afgedwaald; hoeveel te meer is zulks van een watervogel te verwachten. Eindelijk zou deze eendsoort niet de eenige van haar geslacht zijn, omtrent welke zulk eene afdwaling zoude zijn waargenomen, daar reeds verscheidene Amerikaansche eenden in Engeland en Frankrijk zijn aangetroffen. Bij al deze vogels is aan geene ontvluchting te denken, daar zij zelden of nooit in gevangenschap worden gehouden.

*Graculus carbo,* GRAY, *Phalacrocorax carbo,* CUV. De laatste onderzoekingen van Prof. SCHLEGEL omtrent de aalscholvers, die in Nederland

broeden, hebben geleerd, dat er onder deze gevonden worden, die in afmeting de groote aalscholvers van Finland en de Shetlands- en Orkney-eilanden zeer nabij komen.

*Larus tridactylus,* Linn. Van deze soort werd eens een oud mannetje in Junij bij Zandvoort gevangen.

*Larus ridibundus,* Linn. De Lachmeeuw, *) die in ons land gewoonlijk van April tot September vertoeft, werd meermalen in Maart en December op onze binnenwateren en aan ons zeestrand waargenomen.

*Sterna paradisaea,* Brünn., *St. macroura,* Naum., *St. arctica* Temm. De Noordsche Stern †), die reeds door Temminck aan onze kust werd waargenomen, schijnt ook somtijds meer binnenslands af te dwalen, daar een oud mannetje, den 18[den] Oktober 1862 bij Leiden gevangen, zich in het Museum aldaar bevindt.

*Sterna fissipes,* Linn. *St. nigra,* Briss. Deze soort, die ons land gewoonlijk in Augustus verlaat, werd somtijds aan het Y in de laatste helft van September geschoten.

*Haarlem,* December 1865.

*) De reden, waarom deze naam boven dien van *Kokmeeuw* voor de bedoelde soort te verkiezen is, is reeds vermeld in *Het Leven der Vogels* van A. E. Brehm.

†) De naam van *Stern* verdient voor de vogels van dit geslacht de voorkeur boven dien van *Zeezwaluw*, daar hij bij het volk in gebruik is, terwijl deze laatste alleen in de boeken voorkomt.

# OBSERVATIONS ZOOLOGIQUES

PAR

H. SCHLEGEL.



## II.

Ce mémoire succint n'est destiné qu'à faire connaître quelques-unes des découvertes récentes de notre infatigable voyageur, feu le docteur Bernstein, qui a succombé, l'année dernière, dans l'île Papou de Batanta, aux attaques d'une maladie incurable, et dont les collections viennent d'arriver à notre grand établissement national.

En classant ces collections, je fus d'abord frappé de retrouver, parmi les oiseaux recueillis à Batanta, les Paradisea rubra et Wilsoni (Respublicae de Bonaparte et calva de Bernstein), espèces que l'on avait crues propres à Waaigeou avec ses dépendances immédiates, et qui habitent ni Salawattie, ni la Nouvelle-Guinée même, où elles sont remplacées par les Paradisea apoda et speciosa, et où l'on rencontre, en outre, les Paradisea regia et alba; où vit le Dorcopsis, le Casouar et beaucoup d'autres espèces étrangères à Batanta et Waaigeou. Il résulte de ces observations que Batanta, quoique touchant, pour ainsi dire, à Salawattie, offre une faune très-différente de celle de cette dernière île et, par contre, analogue à celle du sous-groupe beaucoup plus éloigné de Waaigeou. Cette conformité des faunes de Batanta et Waaigeou est, au reste, en rapport avec la configuration de ces deux îles et avec la direction de leurs chaînes de montagnes. La faune de Salawattie est, au contraire, absolument sembable à celle de la partie de la Nouvelle-Guinée située en face de cette île.

Les faits que nous venons d'exposer sur la faune de ces différentes terres sont d'autant plus curieux que l'on ne s'en était nullement douté et qu'ils prouvent d'une manière éclatante, que l'étude de la Zoologie est de la dernière importance pour celle de la géographie.

On trouve à Salawatti et dans les parties voisines de la Nouvelle-Guinée, le beau Casouar, décrit par M. von Rosenberg sous l'épithète de Kaupii, mais qui ne paraît nullement différer du Casuarius uniappendiculatus, attendu que tous nos individus adultes, dont plusieurs ont été tués sur les mêmes lieux où M. von Rosenberg a obtenu son Cas. Kaupii, ont le bas du cou pourvu de ce caroncule impair, propre à l'uniappendiculatus, mais dont l'existence a été niée par M. von Rosenberg pour son Casuarius Kaupii. Voilà, je l'espère, une bonne nouvelle pour la science que la réduction d'une espèce de ce genre et l'indication exacte de la patrie du Casuarius uniappendiculatus.

Rappelons en passant que l'on ignore encore complétement la patrie du Casuarius bicarunculatus. J'ai toutefois lieu de croire qu'il est originaire de l'Archipel Arou, où M. von Rosenberg vient de recueillir un Casouar à cou pourvu de deux caroncules, mais dont la dépouille ne nous est pas encore parvenue.

L'examen d'un individu de la véritable Tanysiptera nympha de Wallace (mais non pas de Reichenbach) m'a, en effet, appris que c'est une espèce très-différente de la Tanysiptera dea, et qu'elle est plus particulièrement reconnaissable à son croupion d'un rouge vif, à ses parties inférieures rougeâtres, ainsi qu'à son bec applati.

Ayant pu examiner une série d'individus du Dacelo nigrocyanea, j'ai trouvé que le mâle de cette espèce a le ventre, au lieu de blanc, d'un bleu foncé et que la description ainsi que la figure données de cet oiseau par Wallace ne sont fondées que sur la femelle de cette belle espèce.

L'Henicophaps albifrons de Wallace habite, outre Waaigeou, l'île de Salawatti et la côte voisine de la Nouvelle-Guinée, et je vois par une lettre que vient de m'adresser M. von Rosenberg que cet oiseau ou une espèce analogue se trouve aussi dans l'Archipel Arou.

Feu Bernstein ne nous a fait parvenir que deux individus de L'Habroptila Wallacei. Guidé par les figures données de cette espèce par Gray, j'avais fait visiter pendant trois ans, à la recherche de cet oiseau, les marais, les rivières, en un mot les eaux douces en général, de l'île de Halmahéra; mais toutes ces recherches furent inutiles. Le chasseur indigène qui avait tué l'individu rapporté par Wallace étant entré au service de Bernstein, donna enfin, à notre voyageur, la solution de l'énigme, en constatant que cet oiseau ne fréquente pas les eaux, mais se tient dans les forêts, où on ne tarda de le retrouver. Du reste, la physionomie et l'organisation de l'Habroptile ne rappellent ni celles de l'huitrier, ni celles des véritables poules d'eau

ou des porphyrions: ce n'est tout bonnement qu'une Ralline à bec robuste et à base élargie en une petite plaque frontale, aux grandes rémiges un peu plus courtes que d'ordinaire mais n'offrant rien de particulier dans leur structure, tandis que les autres rémiges sont un peu allongées, à baguettes faibles et à barbes libres, enfin aux ailes armées d'un petit éperon.

L'excursion faite aux îles Soula nous a fourni deux individus d'un mégapode nouveau pour la science. Ce sera notre MEGAPODIUS BERNSTEINI. Cet oiseau, tout en rappelant en général et par sa taille, le Megapodius Gilbertii, GRAY, de Célèbes, s'en distingue au premier coup d'oeil par ses pieds rougeâtres, au lieu de noirâtres, ainsi que par la teinte d'un brun-rougeâtre clair régnant sur toutes les parties du plumage, tandis que, dans le Megapodius Gilberti, cette teinte est plus foncée et bornée sur le dessus de l'oiseau, et que le dessous, les côtés de la tête et même le dessus du cou offrent un gris noirâtre. — Aile 6 pouces 2 lignes à 6 pouces 7 lignes; queue 2 pouces à 2 pouces 3 lignes; tarse 23 à 24 lignes; doigt du milieu sans l'ongle 16 lignes; bec 7 lignes.

Feu BERNSTEIN nous a fait parvenir de Salawattie et de la côte voisine de la Nouvelle-Guinée, une fort belle série du Centropus menebeki. On sait que cette grande espèce est reconnaissable à ses teintes d'un noir verdâtre uniforme. Il existe cependant, dans ces contrées, une autre espèce que nous appelerons CENTROPUS BERNSTEINI. Elle est absolument teinte comme le menebeki; mais elle a le bec noir au lieu de jaune, et sa taille est de beaucoup moins forte. Nous n'en connaissons que la femelle, qui offre les proportions suivantes. Aile 6 pouces 6 lignes; queue 9 pouces 7 lignes; tarse 19 lignes; doigt du milieu 12 lignes et demie; bec 15 lignes. Or, on sait que, dans ce genre, les femelles acquièrent souvent une taille plus forte que les mâles: reste donc à savoir si le mâle de cette nouvelle espèce offre également une taille moins forte que la femelle dont nous venons de donner les mesures. Quant au menebeki, il présente les proportions suivantes. Femelles: Aile 7 pouces 10 lignes à 8 pouces 2 lignes; queue 13 pouces 2 lignes à 14 pouces; tarse 24 lignes; doigt du milieu 16 à 18 lignes; bec 20 à 22 lignes. Mâles: Aile 8 pouces à 8 pouces 2 lignes; queue 14 pouces à 14 pouces et demi; tarse 24 à 26 lignes; doigt du milieu 17 lignes et demie à 19 lignes; bec 20 à 22 lignes.

Voulant perpétuer le souvenir d'une entreprise scientifique commencée sous les auspices les plus favorables, mais tout d'un coup et si triste-

ment terminée, j'ai choisi, parmi les espèces nouvelles, découvertes par feu le docteur Bernstein, cinq des plus remarquables, dans le but de leur attribuer comme épithètes les noms des fauteurs de cette expédition tendant à explorer la Nouvelle-Guinée. Nous nous proposons de publier, dans un autre ouvrage, les figures coloriées de ces espèces. Ce sont les suivantes.

## OISEAUX.

### PSITTACULA GULIELMI III.

C'est en même temps la plus jolie et la plus intéressante de toutes les espèces de ce sous-genre: la plus jolie par ses teintes extrêmement agréables, la plus intéressante parce que les teintes de la femelle, également belles que celles du mâle, sont cependant distribuées d'une manière tout-à-fait différente.

Cette espèce offre en outre un intérêt particulier, parce que, quoique se rattachant aux Psittacula Desmarestii et diophthalma, ses rectrices et sa queue en général ne sont guère cunéiformes comme dans ces deux espèces, mais presque complétement arrondies.

Quant à la taille de notre oiseau, elle est à-peu-près intermédiaire entre celles des deux espèces que nous venons de citer. En voici, au reste, les mesures des principales parties. Aile 3 pouces 4 lignes à 3 pouces 7 lignes; queue 19 à 21 lignes; tarse 5 lignes; doigt du milieu 7 lignes; longueur du bec environ de 7 lignes.

On voit par ces données que cet oiseau appartient à la subdivision appelée Cyclopsitta par les naturalistes modernes.

Bec noir; pieds brunâtres; tour de l'oeil nu et noir.

Le mâle adulte présente le système de coloration suivant. Teinte générale du plumage d'un vert d'herbe, foncé sur les parties supérieures, tirant fortement au jaune sur les parties inférieures. Front, première moitié du vertex, une tache passablement large derrière l'oeil et la partie de l'aile voisine du ventre bleus. Barbe interne des rémiges noire. Côtés de la tête jusque sur les côtés du cou et le devant de la gorge et des freins d'un jaune pâle. Jabot et poitrine d'un rouge d'orange intense et vif. Face inférieure des rémiges et grandes couvertures inférieures d'un vert passant au bleu vers le bord de l'aile.

La femelle adulte diffère du mâle par les teintes de la poitrine, du jabot, de la gorge et des côtés de la tête. La belle teinte orangée qui

occupe, dans le mâle, la poitrine et le jabot, est remplacée par le vert jaunâtre régnant sur toutes les parties inférieures de l'oiseau. Cette teinte orangée se trouve, par contre, distribuée sur la région des oreilles, le jaune est refoulé sur les joues, ces deux teintes sont séparées par une large bande noire à-peu-près perpendiculaire, et l'ensemble de ces trois teintes est bordé vers le bas d'un bleu verdâtre, se répandant sur la gorge.

Feu Bernstein n'a recueilli que quatre individus de cette espèce, savoir deux à Salawattie et deux à la Nouvelle Guinée.

L'expédition de la Nouvelle Guinée ayant eu lieu sous les auspices de Sa Majesté le Roi Guillaume III, nous nous sommes fait un devoir de dédier à ce souverain, qui a tant de titres à notre reconnaissance, une des plus belles découvertes faite durant le cours de cette importante entreprise.

### CAMPEPHAGA SLOETII.

Cette espèce nouvelle, appartenant au sous-genre Lalage, surpasse toutes les autres par la beauté de ses teintes. Son système de coloration, sa queue un peu plus allongée que d'ordinaire quoique peu étagée, et son bec court et large vers la base, rapprochent cet oiseau en quelque sorte des Pericrocotus. Il se rattache, du reste, évidemment, à la Campephaga aurea du groupe de Halmahéra.

En voici la description succincte:

Taille un peu plus forte que celle de l'espèce que nous venons de citer. Bec et pieds noirs. Paire externe des rectrices d'un septième plus courte que la paire suivante, que les autres ne dépassent que de quelques lignes. Proportions et forme des rémiges semblables à ce que l'on observe dans la Campephaga aurea.

Mâle adulte. Dessus de la tête d'un gris passant au blanc sur le devant et les côtés du front ainsi que sur les côtés du vertex et de l'occiput. Freins d'un noir foncé. Côtés de la tête, gorge et devant du jabot d'un noir réfléchissant le vert. Le reste du jabot, poitrine, ventre, flancs, couvertures de la queue et dos d'un jaune orangé très-vif. Côtés du cou, manteau et scapulaires d'un jaune orangé moins pur et tirant un peu à l'olivâtre, notamment sur les scapulaires. Ailes et pennes caudales d'un noir interrompu, de la manière suivante, par du blanc. Les trois paires extérieures des rectrices sont largement terminées de blanc; on voit un fin liséré blanc à la barbe externe des rémiges secondaires; la barbe externe des grandes couvertures supérieures des ailes

est d'un blanc uniforme, et les moyennes couvertures sont terminées de blanc; en regardant la face inférieure des ailes, on voit que toutes les couvertures de cette partie sont blanches et que toutes les rémiges ont le bord interne de leur partie basale pourvu d'une large bordure blanche.

La femelle adulte se distingue du vieux mâle parce que le noir verdâtre des côtés de la tête, de la gorge et du devant du cou est remplacé par du gris. Dans la jeune femelle, ce gris tire fortement au brun rougeâtre.

Aile 3 pouces 8 lignes à 3 pouces 11 lignes; queue 3 pouces 6 lignes à 3 pouces 8 lignes; tarse 8 lignes; doigt du milieu 5 lignes; bec 5 lignes.

Feu Bernstein n'a pu se procurer que trois individus de cet oiseau. Ils ont été tués dans le district de Seléh, près du Cap Anglais, promontoire de la Nouvelle Guinée le plus saillant vers l'Ouest.

Cette espèce porte le nom de Son Excellence M. le Baron Sloet van de Beele, Gouverneur-Général des possessions Néerlandaises aux Indes-Orientales, un nom cher aux sciences, puisqu'il appartient à un homme intègre et savant qui, au milieu des hautes fonctions qu'il exerce, s'est plu à favoriser de tout son pouvoir les progrès des connaissances humaines, et à se rappeler ses confrères de l'Académie des sciences, parmi lesquels il reprendra, nous l'espérons, place après son retour des Indes.

### SCOLOPAX ROCHUSSENII.

Les naturalistes et les chasseurs se réjouiront également en apprenant que le petit nombre d'espèces connues de Bécasses vient d'être augmenté d'une espèce tout-à-fait nouvelle pour la science et remarquable, comme nous allons voir, sous plus d'un rapport.

Rappelons, avant d'entrer dans des détails descriptifs de cet oiseau, que l'on ne connaissait jusqu'à présent que trois espèces de bécasses, savoir Scolopax rusticula, saturata et minor. La première d'entre elles habite les régions froides et tempérées de l'hémisphère boréal depuis le Portugal jusqu'au Japon. La Scolopax minor, beaucoup plus petite que l'espèce Européenne, ne se trouve que dans l'Amérique du Nord. La Scolopax saturata enfin, intermédiaire par sa taille entre les deux espèces précédentes et en outre reconnaissable à ses teintes très-foncées, n'a été observée que sur les hautes montagnes de l'île de Java, et elle appartient au nombre des espèces très-rares dans les collections.

Toutes ces trois espèces s'éloignent des bécassines par leurs jambes emplumées jusqu'au tarse, par leurs rectrices mitoyennes terminées en pointe un peu retroussée vers le haut et par un système de coloration propre et plus particulièrement remarquable par la présence de plusieurs bandes transversales assez larges, foncées et occupant le vertex, l'occiput et la nuque; tandis que l'on observe, sur ces parties, dans les bécassines, des raies longitudinales.

Notre espèce nouvelle, tout en offrant les bandes transversales dont nous venons de parler, un système de coloration rappelant en général celui des bécasses, et des pennes caudales semblables à celles de ses oiseaux, s'en éloigne par le bas de ses jambes nu. Ce dernier trait rapprochant cette espèce des bécassines, démontre de rechef, ce qui a été prouvé tant de fois, savoir l'instabilité des caractères que les naturalistes sont cependant dans la nécessité d'employer, afin d'être à même de distinguer entre elles les nombreuses espèces d'êtres vivants.

L'individu qui nous sert à l'établissement de cette espèce nouvelle, est un mâle adulte, tué le 19 Août 1862, à Obi major, île terminant, comme on sait, avec plusieurs autres, vers le Sud, le groupe de Halmahéra. Ce fait est d'autant plus curieux que nul des nombreux voyageurs naturalistes qui, depuis cinquante ans, ont exploré notre Archipel, la Micronésie et l'Australie, n'ait rencontré pas même la trace d'un oiseau de ce genre, à l'exception de l'espèce Javanaise; que feu Bernstein lui-même, qui a fait, pendant cinq ans, les recherches les plus assidues dans le groupe de Halmahéra et les îles Papou, n'ait pu se procurer qu'un seul individu de bécasse, et que cela ait eu lieu dans une île, dont l'étendue est comparativement peu considérable, mais dont les forêts touffues, il est vrai, s'étendent jusque sur les bords de la mer et sont si peu accessibles que notre voyageur a dû, pour y aborder, se frayer une route à l'aide d'une vingtaine de personnes armées d'instruments propres à couper le bois.

Notre espèce nouvelle est de taille un peu plus forte que la bécasse ordinaire. Son bec, plus long et beaucoup plus robuste, est d'un brun, foncé vers se devant, clair vers le derrière. Les pieds offrent une teinte de plomb peu foncée et tirant au verdâtre. Quant aux rémiges, elles présentent, dans chacune des trois espèces connues, certaines différences, soit par rapport à leur forme, soit par rapport à leur longueur comparative. On sait que la Scolopax minor se distingue de toutes les autres espèces par ses trois premières rémiges très-étroites, et un peu plus courtes que les autres. Dans les autres espèces, les rémiges sont plutôt larges, quoiqu'un peu amincies vers leur extrémité; mais leur longueur relative

varie dans chacune d'entre elles de la sorte, que dans la bécasse commune c'est la première rémige qui dépasse d'un peu les suivantes, tandis que dans la Scolopax saturata, la première est de plus d'un demi pouce plus courte que la suivante; dans notre espèce nouvelle, enfin, cette première rémige n'est que de quelques lignes plus courte que les suivantes.

Quant au système de coloration de cette espèce, on peut le comparer plutôt à celui de la bécasse commune qu'à ceux des espèces de l'Amérique et de Java. On voit cependant que, dans celle d'Obi, le noir domine d'une manière très-saillante sur les parties supérieures, que la première bande noire de la tête est placée plus en arrière, c'est à dire, au dessus de la moitié postérieure des yeux, que les ailes sont d'un noir traversé par des bandes transversales rousses assez larges, que les plumes des flancs offrent des bandes transversales noires passablement larges, et que les plumes du milieu du jabot, de la poitrine et du ventre, ainsi que les souscaudales sont d'un roussâtre uniforme à leur moitié terminale. Quant aux rectrices, elles sont, comme dans la Scolopax saturata, moins larges que dans la bécasse ordinaire, mais non pas étroites comme dans celle de l'Amérique.

Aile 7 pouces 2 lignes; queue 2 pouces 8 lignes; tarse 19 lignes; partie nue de la jambe 6 lignes; doigt du milieu 17 lignes; bec 3 pouces 3 lignes.

Nous dédions cette espèce curieuse à Son Exellence le Ministre d'état, M. Rochussen, ancien Gouverneur-Général des Indes Néerlandaises et ancien Ministre des Colonies, qui a donné l'élan à l'exploration récente de la Nouvelle-Guinée par l'expédition du bateau à vapeur l'Etna, et en confiant à feu Bernstein la mission honorable de faire des recherches scientifiques dans ces contrées lointaines et presque inconnues.

## NOCTUA FRANSENII.

Il paraît que cette chouette nouvelle appartient au nombre des espèces les plus rares, vu que feu Bernstein n'en a pu se procurer qu'un individu unique. C'est une femelle tuée le 4 Mai 1863 dans l'île Papou de Waaigeou.

Cet oiseau se rapproche par sa taille et par les proportions de ses parties de la grande espèce d'Australie, appelée par Gould Noctua strenua, et dont la Noctua rufa du même auteur n'est qu'un individu

au plumage imparfait. Elle s'en éloigne cependant d'une manière très-sensible par une taille moins forte, et par son système de coloration.

Parties supérieures d'un brun un peu pourpré et traversé par des bandelettes rousses, étroites et mal déterminées. Parties inférieures ornées de bandelettes alternes d'un roux passablement vif et blanchâtres. Régions des oreilles et plumes entourant les yeux noires. Rectrices ornées, chacune, de sept à huit bandelettes d'un brun roussâtre clair.

Iris de l'oeil d'un jaune de chrome clair; doigts d'un jaune très-pâle (Bernstein).

Aile 11 pouces 8 lignes; queue 8 pouces 4 lignes; tarse 24 lignes; doigt du milieu 16 lignes et demie; bec 18 lignes.

L'épithète, conférée à cette espèce très-rare, s'attache au nom de Son Excellence le Ministre actuel des Colonies, M. Fransen van de Putte, qui a bien voulu autoriser la continuation de l'exploration de la Nouvelle-Guinée et des recherches ayant pour but de faire connaître l'histoire naturelle de notre Archipel.

## MAMMIFÈRES.

### PHASCOGALEA THORBECKIANA.

On ne connaissait jusqu'à ce jour qu'une seule espèce de ce genre habitant la Nouvelle-Guinée. C'est la Phascogalea melas, découverte par feu S. Müller dans les environs de la baie Triton située à la côte Sud-Ouest de cette grande terre.

Feu Bernstein vient de nous adresser le mâle et la femelle d'une Phascogale, tués en Février 1865 dans l'île de Salawattie. Ces individus appartiennent à une espèce nouvelle, remarquable par son système de coloration infiniment plus joli que celui de toutes les autres espèces connues. Ses teintes ne paraissent varier, ni suivant l'âge, ni suivant le sexe, puisqu'elles sont absolument les mêmes dans nos deux individus de sexe différent et dont le mâle est d'une taille beaucoup plus forte que la femelle. Celle-ci porte en longueur totale 11 pouces, dont la queue occupe à-peu-près la moitié. Le mâle au contraire offre presque 15 pouces de longueur totale.

Le système dentaire de cette espèce est absolument semblable à celui de la Phascogalea melas.

La queue est revêtue, en dessus, d'un poil passablement touffu, en dessous d'un poil ras. Les oreilles sont nues, à l'exception de la base

de leur face supérieure. Toute la face, à l'exception du nez, est couverte d'un poil ras.

Tête, cou, pieds, queue et croupion d'un rouge-brun, vif sur l'occiput, la nuque et les côtés du cou, foncé sur la queue et le croupion, pâle et mêlé plus ou moins de noirâtre sur la face et les pieds. Dessus et côtés du tronc d'un gris-brun remplacé, sur le haut des épaules, par du blanc-gris rougeâtre, bordé latéralement par une raie noire. Une autre raie noire occupe toute la ligne médiane du dos et s'étend jusque vers le front. Dessous du corps d'un roux blanchâtre.

Il est inutile de rappeler ici les titres du savant professeur et homme d'état célèbre, dont la belle espèce que nous venons d'indiquer est destinée à porter le nom. Ministre de l'intérieur jusque dans ces derniers jours, il a sanctionné les travaux de nos voyageurs naturalistes aux Indes et témoigné un vif intérêt à notre grand établissement national.

# NOTICE

SUR LES ESPÈCES DU GENRE

# MEGAPODIUS

HABITANT

## L'ARCHIPEL INDIEN,

PAR

**H. SCHLEGEL.**

L'histoire de la famille de Mégapodes ne présente guère des difficultés, pourvu que l'on compare soigneusement entre eux les individus des différentes îles qu'ils habitent et que l'on s'abstienne de fonder des espèces sur des traits individuels ou d'une importance subordonnée.

M. G. R. Gray (*Proc. Zool. Soc.* London, 1861) a tâché de donner la liste de toutes les espèces composant cette famille. Je passerai en revue ce travail, à l'aide des individus faisant partie du Musée des Pays-Bas.

Je ne parlerai pas, ici, ni du Leipoa, ni du Tallegallus Lathami de l'Australie, ni du Tallegallus Cuvieri des îles Arou et de la Nouvelle-Guinée, et dont feu Bernstein a recueilli une jolie série lors de ses dernières courses dans l'île de Salawattie ainsi qu'à la côte voisine de la Nouvelle Guinée; et je passerai également sous silence le Megacephalon rubripes de Gray (Magacephalon maleo, Temminck ou Megapodius rubripes Quoy et Gaimard, nec Temminck) espèce propre, comme on sait, à l'île de Célèbes.

Je me bornerai, par contre, aux Mégapodes proprement dits.

Afin de faciliter la revue des espèces de ce sous-genre, on peut les subdiviser, d'après la teinte des pieds, en deux groupes; les unes offrant des pieds clairs, c'est-à-dire jaunes ou d'un jaune-rouge; les autres foncés, c'est-à-dire noirâtres ou d'un brun noirâtre.

I. ESPÈCES AUX PIEDS CLAIRS.

MEGAPODIUS DUPERREYI, LESSON. — Megapodius Reinwardtii, WAGLER. — Megapodius rubripes, TEMMINCK (nec QUOY et GAIMARD). — Megapodius tumulus, GOULD (individus de l'Australie et des îles Arou). — Megapodius Gouldii, G. R. GRAY (individus de Lombock et Flores.)

Cette espèce est reconnaissable à sa taille assez forte et aux teintes de son plumage: d'un roux-jaune olivâtre sur le derrière du manteau, les scapulaires et les ailes; d'un brun-rougeâtre sur le dos, les couvertures de la queue et le bas-ventre; d'un brun-rouge noirâtre sur les rectrices et le dessus de la tête, tandis que les autres parties sont teintes d'un gris noirâtre qui tire toutefois, sur le cou, la poitrine et l'abdomen, plus ou moins au brun roussâtre ou à l'olivâtre. Pieds couleur de minium claire et orangée, mais tirant au brun-rouge noirâtre sur le dessus des doigts et le devant du tarse, et passant au jaune couleur de corne sale sur la plante des pieds. Bec d'un brun rougeâtre. Iris de l'oeil d'un brun-rouge clair. Aile 8 pouces 1 ligne à 9 pouces 7 lignes; queue 3 pouces 5 lignes à 4 pouces 4 lignes; tarse 26 à 30 lignes; doigt du milieu 17 à 19 lignes. Les petits sont d'un brun roussâtre foncé en dessus, clair en dessous, et les bandelettes claires et foncées dont les ailes sont pourvues dans les petits des autres espèces, sont fort peu prononcées et disparaissent de très bonne heure.

Cette espèce a été observée dans l'Australie du Nord, aux îles Arou et Ké (WALLACE), à Lombock et Flores (WALLACE), enfin à la Nouvelle-Guinée, c'est-à-dire au hâvre Doréh par LESSON et WALLACE, à la baie Lobo par S. MÜLLER, et à Sorong par BERNSTEIN. L'indication que l'espèce se trouve encore à Amboine et à Célèbes est parfaitement erronnée. Nous en possédons dix individus, savoir: deux tués dans le Nord de l'Australie; un provenant probablement de Lombock; l'adulte et deux petits obtenus par S. MÜLLER dans les environs de la baie Lobo à la Nouvelle-Guinée occidentale; trois adultes, fruits des recherches de feu BERNSTEIN à SORONG, partie de la Nouvelle-Guinée située en face de Salawattie; enfin un jeune individu âgé environ d'un mois et rapporté par WALLACE du hâvre Doréh situé à l'entrée occidentale de la grande baie de Geelvink.

Tous ces individus se ressemblent parfaitement entre eux, et ceux de l'Australie ne se distinguent des autres que parce que leurs ailes sont d'environ un demi-pouce plus longues. Quant à cette différence, elle n'est ni très-sensible, ni essentielle; elle présente pas non plus un

exemple isolé, puisqu'elle se répète aussi dans d'autres espèces, notamment le Megapodius Freycineti.

*Megapodius Bernsteinii.* Espèce introduite dans la science par moi (voir plus haut dans ce journal), et originaire de l'Archipel Soula. Elle est très-reconnaissable à sa taille peu forte et à son plumage d'un brun-gris olivâtre passant au roux-brun sur les ailes et tirant fortement au noirâtre sur la queue. Bec couleur de corne. Pieds d'un rougeâtre, tirant au noirâtre sur les doigts.

*Megapodius nicobariensis*, BLYTH, récemment figuré par M. VON PELZELN dans la Zoologie de la Novara, Oiseaux, Pl. 4. Originaire des îles Nicobar et, à ce qu'il paraît, en général semblable au Bernsteinii; mais à la teinte dominante du plumage fauve. Je ne connais cet oiseau que par les descriptions incomplètes et les figures que l'on en a données.

Cette espèce est, du reste, remarquable, parce qu'elle est la seule du genre qui offre le phénomène d'une distribution largement interrompue: la presqu'île de Malacca et les îles de la Sonde, contrées qui, à ce que l'on sache, ne produisent pas de Mégapodes, étant interposées entre l'Archipel Nicobar et les autres contrées habitées par ce genre, dont les limites occidentales sont les Philippines, Célèbes et Flores.

A cette subdivision appartiennent encore le Megapodius Macgillivrayi de GRAY, de l'Archipel de la Louisiade, lequel paraît fortement se rattacher au Duperreyi, et le Megapodius Lapeyrousii de l'Archipel des Mariannes, espèce, à ce qu'il paraît, de petite taille et au plumage brun rougeâtre.

## II. ESPÈCES AUX PIEDS FONCÉS.

*Megapodius Freycinetii*, QUOY et GAIMARD (Waaigeou et Guebéh). — Alecthelia Urvilli, LESSON (jeune de l'île de Guebéh). — Megapodius Quoyii, G. R. GRAY (partie Sud de Halmahéra).

Cette espèce de taille considérable se reconnaît à son plumage d'un noir ardoisé qui tire plus ou moins à l'olivâtre sur le dessous, et quelquefois même sur les scapulaires et les rémiges tertiaires, en sorte que les individus offrant ce dernier caractère se rapprochent du Megapodius Forsteni, de manière à en rendre la distinction d'une certaine difficulté.

Elle se trouve dans toutes les îles composant l'Archipel de Halmahéra, dans les îles Papou et à la Nouvelle Guinée en face de Salawattie, le seul lieu où on l'a observée conjointement avec le Megapodius Duperreyi.

J'ai examiné de cette espèce un grand nombre d'individus recueillis sur les lieux, par nos voyageurs et pourvus d'indications exactes relatives à leur sexe comme à la date quand, et l'exacte localité où ils ont été tués. J'en ai cru devoir conserver, pour être exposés dans les galeries de notre Musée, quarante-sept, afin de démontrer la variabilité de l'espèce et sa répartition géographique, ainsi que les différentes phases que présente son développement. Ces individus sont originaires des localités suivantes.

Huit en ont été tués dans les quatre principales parties de Halmahéra; deux à Raou et trois à Morotaï, îles situées au Nord de Halmahéra; quatre à Ternate, deux à Maréh et six à Batjan, îles situées à l'Ouest de Halmahéra; sept dans le sous-groupe d'Obi terminant au Sud le groupe de Halmahéra; cinq à Guebéh et un à Gagie, îles situées entre Halmahéra et Waaigeou; trois à Waaigeou, un à Salawattie et cinq dans la partie de la Nouvelle-Guinée située en face de Salawattie.

En jugeant de la taille de cette espèce, il est bon de faire observer que, les jeunes revêtant de bonne heure la livrée parfaite, l'on rencontre souvent des individus de taille beaucoup moins forte que d'ordinaire, et qui ont l'apparence d'individus adultes. Notez que ceci se répète également dans les autres espèces, et qu'il est, en conséquence, urgent de ne pas emprunter des mesures à ces individus à croissance incomplète, afin de ne pas embrouiller la science.

Nous verrons par nos données sur les proportions des individus adultes que leur taille est non seulement variable suivant les individus, mais même suivant certaines localités. Ce qu'il y a de plus étonnant sous ce rapport, c'est que les individus de la petite colonie habitant l'île de Ternate, qui n'a que quelques lieues de diamètre, surpassent tous les autres par leur taille. Quant aux variations dans les nuances des teintes, il sera inutile de faire observer que les petits n'en sont pas exempts et que les différences indiquées par Gray comme étant propres à son Megapodius Quoyii sont purement individuelles.

Individus de Ternate. Aile 8 pouces 4 lignes à 8 pouces 10 lignes. Queue 3 pouces 4 lignes à 3 pouces 6 lignes. Tarse 27 à 29 lignes. Doigt du milieu 18 lignes.

Individus de Maréh. Aile 8 pouces 3 lignes.

Individus de Batjan. Aile 6 pouces 9 lignes à 8 pouces 6 lignes.

Individus de Halmahéra. Aile 8 pouces à 8 pouces 9 lignes.

Individus de Morotaï. Aile 7 pouces 11 lignes à 8 pouces 3 lignes.

Individus de Raou. Aile 8 pouces 1 ligne à 8 pouces 6 lignes.

Individus du sous-groupe d'Obi. Aile 7 pouces 4 lignes à 8 pouces 3 lignes.

Individus de Guebéh. Aile 7 pouces 8 lignes à 8 pouces 2 lignes.

Individu de Gagie. Aile 8 pouces 2 lignes.

Individus de Waaigeou. Aile 7 pouces 11 lignes à 8 pouces 1 ligne.

Individu de Salawattie. Aile 7 pouces 1 ligne.

Individus de la partie de la Nouvelle-Guinée située en face de Salawattie. Aile 7 pouces 5 lignes à 8 pouces 4 lignes. Queue 2 pouces 11 lignes à 3 pouces 2 lignes. Tarse 26 à 28 lignes. Doigt du milieu 15 à 17 lignes.

*Megapodius Forsteni*, Temminck.

Cet oiseau remplace l'espèce précédente dans l'île de Céram avec ses dépendances, Amboine et Harouko appelé également Ema. Il se trouve, suivant Wallace, encore à Bourou. Il ne se distingue de l'Hemipodius Freycinetii que par son dessus, à l'exception du cou et d'une grande partie du manteau, tirant fortement au brun-olivâtre. Ceci a plus particulièrement lieu dans les individus de Céram, tous ceux que nous possédons d'Amboine et de Harouko offrant cette teinte olivâtre beaucoup plus foncée et par conséquent moins apparente.

Considérant ce que nous avons dit plus haut sur la variation des teintes du dessus dans le Megapodius Freycinetii, l'on pourra, en somme, regarder l'oiseau du groupe de Céram comme formant un simple conspecies du Freycinetii. Enfin, nous n'osons pas nous prononcer définitivement sur le Megapodius Cumingii des Philippines, puisque nous ne l'avons pas vu en nature, mais à juger d'après la description et la figure que l'on en a donnée, il ne paraît pas non plus différer d'une manière sensible de l'oiseau de Céram.

Nous possédons du Megapodius Forsteni deux individus tués à Céram, six à Amboine et un à Harouko.

Ils présentent les dimensions suivantes: Aile 7 pouces à 7 pouces 10 lignes; queue 2 pouces 10 lignes à 3 pouces 2 lignes; tarse 26 à 27 lignes; doigt du milieu 16 à 18 lignes.

*Megapodius Gilberti*, Gray (exc. syn. Megap. rubripes, Wagler).

Cette espèce rappelle par ses teintes le Megapodius Forsteni; mais il est d'une taille beaucoup moins forte et la teinte olivâtre de ses parties supérieures est beaucoup plus vive et tire plus fortement au roux jaunâtre.

Aile 7 pouces à 7 pouces 4 lignes. Queue 2 pouces 6 lignes. Tarse 24 à 25 lignes. Doigt du milieu 14 lignes et demie à 15 lignes.

Cette petite espèce est, à ce qu'il paraît, propre aux îles de Célèbes et de Siao. Feu Temminck ne l'a pas connue et ce n'est que récemment que nos voyageurs nous en ont fait parvenir les individus, au nombre de dix, faisant partie du Musée des Pays-Bas.

Les petits présentent des teintes plus rousses que ceux du Megapodius Freycineti, et les bandelettes noires sont beaucoup moins prononcées.

*Megapodius Wallacei*, G. R. Gray.

C'est la plus belle et la plus rare des espèces connues. Elle se distingue, comme on sait, de toutes les autres, par les larges bandes d'un rouge-brun pourpré occupant le milieu du dos et des ailes et qui se trouvent entrecoupées par des bandelettes d'un gris bleuâtre. Cette distribution des teintes est déjà indiquée dans les très-jeunes individus dont nous en possédions un depuis presque quarante ans, puisqu'il avait été pris en Juillet 1828 dans l'île d'Amboine par feu S. Müller. Nous en avons en outre trois adultes et autant de jeunes, recueillis à Halmahéra, Ternate et Céram. Wallace, enfin, en fait mention dans sa liste des oiseaux de Bourou. On voit par ces détails que l'espèce habite, quoique en très-petit nombre, les mêmes lieux que les Megapodius Freycinetii et Forsteni. Le volcan de Ternate, car cette petite île n'est pour ainsi dire qu'un seul cône, produisant non seulement cette espèce, mais encore les individus les plus forts du Megapodius Freycinetii, présente par cela un fait curieux à l'addition de ceux que nous avons déjà énumérés en parlant de la distribution des espèces du genre Pitta dans ce même lieu.

Nos trois individus adultes offrent les dimensions suivantes: aile 6 pouces 10 lignes à 7 pouces; queue 2 pouces 5 lignes; tarse 25 lignes; doigt du milieu 15 à 16 lignes.

Nous ne nous appesantirons pas, dans le présent travail, sur le Mégapode de l'Archipel Samoa que nous n'avons pas vu en nature, ni sur celui du sous-groupe de Hapaï, faisant partie de l'Archipel Tonga, et nous n'avons, enfin, rien à dire sur l'oiseau indiqué et pourvu d'une épithète par Gray et que ce savant suppose exister à la Nouvelle-Calédonie.

Il nous suffit d'avoir fourni quelques détails de force, nous l'espérons, à engager les naturalistes à user de sobriété en élevant au rang d'espèces des oiseaux imparfaitement connus.

---

# NOTICE

SUR LE SOUS-GENRE

# CHALCOPHAPS

PAR

H. SCHLEGEL.



Les espèces de ce petit sous-genre, tel qu'il a été circonscrit par les auteurs modernes, sont répandues depuis le continent de l'Inde jusqu'aux Philippines, à la Nouvelle-Guinée, la Nouvelle-Calédonie et l'Australie.

Les naturalistes adoptent plus ou moins généralement sept espèces de Chalcophaps. Ce sont les suivantes:

1. *Chalcophaps indica*, Reichenbach, du continent de l'Asie et de Ceylan.
2. *Chalcophaps javanica*, Bonaparte, des îles de la Sonde et des Philippines.
3. *Chalcophaps moluccensis*, G. R. Gray, des groupes de Céram et de Halmahéra.
4. *Chalcophaps Augustae*, Bonaparte, d'origine inconnue.
5. *Chalcophaps chrysochlora*, Gould, de l'Australie.
6. *Chalcophaps longirostris*, Gould, de l'Australie septentrionale.
7. *Chalcophaps Stephani*, Reichenbach, de la Nouvelle Guinée et de Célèbes.

En soumettant à un examen sérieux les caractères assignés à chacune de ces espèces établies par les auteurs, on parvient au résultat suivant:

Le Calcophaps Augustae de Bonaparte est basé sur un individu dans la livrée de passage de l'espèce commune des Indes.

Le Chalcophaps javanica ne se distingue pas d'une manière constante et essentielle de l'oiseau du Continent Indien.

Le Chalcophaps moluccensis est absolument semblable à l'oiseau de Java, des Philippines, en un mot de l'espèce ordinaire.

La description de la Columba chrysochlora de Wagler est faite d'après un individu femelle de l'oiseau de Java, et la planche 177 de Buffon, citée par Wagler, représente le mâle en habit de passage de l'oiseau de Java. Malgré ces données on a appliqué l'épithète de chrysochlora aux individus de l'Australie, que l'on regarde comme appartenant à une espèce particulière.

Cependant, cet oiseau de l'Australie, dont le longirostris de Gould ne diffère en aucune manière, ressemble tellement à la femelle ou aux mâles au plumage imparfait de l'espèce ordinaire qu'il est impossible de lui assigner des caractères constants et palpables. Reste à savoir s'il en est ainsi du mâle au plumage parfait, qui paraît avoir jusqu'à ce jour échappé aux recherches des naturalistes, à moins que l'on ne suppose qu'un oiseau tellement semblable à l'espèce ordinaire, n'offre jamais ce front blanc, propre aux mâles dans le plumage parfait de tous les autres oiseaux du sous-genre.

Les pages suivantes n'ont pour but que de fournir quelques observations empruntées aux individus de notre collection, dont j'ai pu réunir quatre-vingts, recueillis, en grande partie, sur les lieux mêmes et pourvus des indications indispensables pour en tirer des conclusions telles que l'exige la science actuelle. Ces individus sont originaires des différents lieux où ces oiseaux ont été observés.

Plaçant tous ces individus en une série continue, et adoptant la supposition que le mâle au plumage très-parfait de l'oiseau de l'Australie est resté inconnu aux naturalistes et qu'il prend, comme tous les autres, le front blanc, on voit à l'évidence que l'on ne peut établir, dans tous ces oiseaux, à proprement parler, que deux espèces parfaitement distinctes. Ce sont :

1. *Chalcophaps indica.* Reconnaissable dans tous les âges à ses scapulaires d'un vert à reflets métalliques, teinte qui se répand encore plus ou moins sur le manteau; puis aux bandes claires du dos grisâtres, et aux souscaudales noires ou d'un brun foncé.

Ajoutez, comme caractères des mâles adultes, qu'ils ont le haut de l'aile plus ou moins teint de blanc; que le front et une raie surciliaire sont également blancs, mais que cette teinte passe insensible-

ment au gris-bleu qui occupe le vertex, l'occiput et la nuque, et que les parties inférieures de l'oiseau, à l'exception des souscaudales, sont d'un gris tirant au roux-brun fortement pourpré.

2. *Chalcophaps Stephani.* Reconnaissable, dans tous les âges, à ses scapulaires et son manteau d'un brun-rouge roussâtre, aux barres dorsales d'un roux clair, aux souscaudales d'un brun-rouge fauve, et à la teinte dominante des rectrices d'un brun-rouge roussâtre. Ajoutez à ces caractères que le mâle au plumage parfait a le front d'un blanc pur, ne s'étendant pas sur la région surciliaire et parfaitement séparé du brun-rouge grisâtre et pourpré qui occupe le vertex, l'occiput et la nuque; puis que tout le dessous de l'oiseau est d'un roux brunâtre assez intense.

Quant aux caractères généraux de ce sous-genre, il est bon de faire observer que les femelles, ainsi que les mâles au plumage imparfait, ont toute la tête et le cou uniformément teints de roux brunâtre.

La revue spéciale des individus de notre collection faisant partie du petit sous-genre dont nous traitons, m'a appris les détails suivants.

Il n'existe pas de caractère sensible et constant pouvant servir à distinguer entre eux nos individus du Nipaul, de l'Hindoustan, de Ceylan, Sumatra, Java, Bornéo, des Philippines (Luçon), de Célèbes, de l'Archipel Soula, de Bourou, du groupe de Céram (Céram, Amboine, Harouko), du groupe de Halmahéra (Halmahéra, Morotaï, Ternate, Motir, Batjan et Moor), de Guebéh et de la Nouvelle-Guinée.

Les individus de Timor et de Soumbawa, probablement aussi ceux de Flores ne se distinguent de ceux des contrées que nous venons de nommer que parce que le vert à reflets métalliques de leurs ailes est un peu plus fortement bronzé. Ceci a également lieu dans les individus de la Nouvelle-Calédonie et de l'Australie, et ceux de cette dernière contrée offrent en outre, mais non pas constamment, les parties teintes de gris-pourpre un peu plus claires ou tirant plus fortement au roux. Au reste, les différences que nous venons d'indiquer n'étant pas toujours sensibles, il est souvent impossible de tracer des lignes de démarcation entre les individus d'une de ces contrées quelconque.

La distribution géographique du Chalcophaps indica est, comme nous l'avons vu plus haut, d'une étendue vraiment remarquable. Mais ce qu'il y a de plus étonnant, c'est que l'espèce est d'une rareté excessive à Célèbes et à la Nouvelle-Guinée, contrées où elle est presque entièrement remplacée par l'autre espèce.

Celle-ci, savoir le *Chalcophaps Stephani,* vit aussi à Salawatti et à

Waaigeou; mais elle n'existe ni dans l'île voisine de Guebéh, ni dans les groupes de Céram, Halmahéra et Soula, situés entre la Papouasie et Célèbes, où l'espèce se retrouve, sans présenter des différences très-sensibles. Il paraît toutefois que le roux du dos et de la queue est un peu plus clair dans les individus de Célèbes que dans ceux de la Papouasie.

On voit par les notices que l'on vient de lire, combien il est difficile de faire l'histoire bien définie d'une seule espèce, et combien il est urgent de combattre la triste méthode introduite dans la science, savoir d'établir des espèces d'après des matériaux incomplets, sans regard aux lois qui régissent chaque série d'êtres et sans faire précéder ce travail par un examen rigoureux de toutes les espèces congénères.

Ce n'est pas, au reste, chose facile que de se procurer des séries de ces pigeons, vu qu'ils se tiennent ordinairement blottis à terre, qu'à l'approche de l'homme ils prennent la fuite hors de la portée du fusil pour se réfugier dans des lieux couverts de ronces, d'épines ou d'épaisses broussailles, et qu'ils ont le vol excessivement rapide. Feu S. Müller m'a, du moins, souvent assuré que, dans tous ses voyages, il n'a pu obtenir qu'un nombre assez restreint d'individus de ces oiseaux, et que cette difficulté de se les procurer s'applique plus particulièrement aux mâles adultes. Il paraît encore que ces oiseaux appartiennent plus particulièrement à certaines localités. Le vicomte de Bocarmé mande dans ses observations manuscrites, qu'à Java, l'espècc abonde dans les districts à l'est de Sourabaya et qu'elle y vole par troupes.

Nul doute que ces oiseaux n'appartiennent au nombre des espèces sédentaires.

---

# NOTICE

SUR LE SOUS-GENRE

# TANYSIPTERA

PAR

H. SCHLEGEL.



Les récoltes faites, récemment, par nos voyageurs naturalistes, m'ont fourni les moyens de publier quelques additions aux tableaux donnés sur les oiseaux de ce petit sous-genre dans mon Muséum d'histoire naturelle des Pays-Bas et mes Oiseaux des Indes-Néerlandaises.

Récapitulons d'abord que les Tanysiptères sont des Dacelo à queue pourvue seulement de cinq paires de pennes caudales, et dont la mitoyenne est beaucoup plus allongée que les autres et terminée plus ou moins en spatule; qu'elles n'ont été observées jusqu'à présent que dans les groupes de Halmahéra et Céram avec Bourou, dans les îles Papou et Arou, à la Nouvelle-Guinée et dans l'Australie septentrionale; qu'il y a, parmi les espèces connues, trois qui se distinguent facilement, et entre elles et des autres oiseaux de ce sous-genre, mais que ceux-ci, dont les auteurs ont établi six espèces, tandis que je n'en avais adopté que deux, se ressemblent tellement entre eux que l'on pourrait, avec autant de droit, les réunir en une seule.

Nous nous occuperons ici plus particulièrement de ces derniers oiseaux, compris par moi sous les épithètes de dea et sabrina. Rappelons toutefois, quant aux autres espèces, que la Tanysiptera hydrocharis des îles Arou, semblable par ses teintes à la dea, se distingue de toutes les autres par sa petite taille; que la nympha de la

Nouvelle-Guinée s'éloigne de toutes les autres par son croupion et ses parties inférieures rouges, quoique les autres parties de son plumage soient encore teintes comme dans la dea; enfin que la sylvia de l'Australie du Nord est très-reconnaissable à toutes ses parties inférieures teintes d'un roux vif, ainsi qu'à la paire mitoyenne de ses rectrices, qui ne sont guère élargies à leur extrémité et d'un blanc uniforme.

Revenant aux Tanysiptera dea et sabrina, je commence par constater que ces deux oiseaux sont absolument modelés sur le même type, et que leurs caractères distinctifs se réduisent à la présence ou à l'absence d'une tache blanche au manteau, telle qu'elle existe encore dans la sylvia. Nous verrons cependant, par l'énumération des faits suivants, que ce caractère n'est pas non plus constant et qu'il existe des passages complets de l'un de ces deux oiseaux à l'autre.

J'ai basé mes recherches sur de grandes séries de ces oiseaux, obtenus dans les différentes localités qu'ils habitent et pourvus d'indications exactes sur le sexe, les localités particulières où et la date quand ils ont été tués. Afin de démontrer les principaux faits que ces oiseaux présentent, j'ai réuni, dans les galeries de notre Musée, sur trois qui s'y trouvaient du temps de mon prédécesseur, une suite d'environ 120 individus, parmi lesquels il y a à-peu-près 100 adultes.

Voici l'énumération des principaux faits qu'ils présentent:

La baie Lobo ou Triton située à-peu-près sous le quatrième degré L. A., à la côte occidentale de la Nouvelle-Guinée, ne nous a fourni que deux individus adultes de la Tanysiptera dea: ce sont les N°. 7 et 8 de notre monographie des Alcedines publiée dans le Muséum des Pays-Bas. Ils n'ont pas de trace de blanc sur le manteau qui est, ainsi que les scapulaires et la région des oreilles, d'un noir très-faiblement lavé de bleu de cobalt foncé. Cette teinte bleue est, par contre, assez fortement prononcée sur les ailes, à l'exception des petites couvertures, qui sont, ainsi que le dessus de la tête, d'un bleu tirant sur le verdâtre, notamment sur l'occiput et la région surciliaire. La paire mitoyenne des rectrices atteint, dans l'un de nos individus, une longueur de près d'un pied; elle est passablement large, bleue et à palette d'un blanc pur, mais bordée de bleu dans l'autre de nos individus; les autres rectrices sont blanches, mais pourvues, à leur barbe externe, d'une large bordure bleue.

Nous ne possédons qu'un seul individu du district de Sorong, situé en face de Salawatti, à cette même côte de la Nouvelle-Guinée que la baie Lobo, mais de presque deux degrés et demi plus rapproché de

l'équateur. C'est une femelle adulte. Elle ressemble aux individus de la baie Lobo, mais les plumes noires de la région des oreilles et du manteau sont teintes, à leur partie terminale, d'un beau bleu foncé et le bleu clair du dessus de la tête tire beaucoup moins au vert.

Feu Bernstein a obtenu, dans les parties septentrionales de l'île Papou de Salawatti, cinq individus adultes de cette dea, savoir trois mâles et deux femelles. La paire mitoyenne des rectrices est, comme d'habitude, dans les mâles, étroite dans son tiers terminal ou avant de la palette; celle des femelles est large et, comme à l'ordinaire, plus courte que dans l'autre sexe; dans l'un de nos mâles, le bleu de ces pennes est, à leur partie basale, interrompu de blanc. Le bleu foncé du manteau et de la région des oreilles n'est pas moins prononcé que dans l'individu de Sorong; dans l'un de nos mâles il l'est même d'avantage et cet individu se distingue encore des autres par le bleu du dessus de la tête tirant fortement sur le vert comme dans ceux de la baie Lobo.

Le seul individu recueilli par feu Bernstein à Batanta est un mâle adulte. Il ressemble à notre individu de Sorong, mais il a le bleu foncé du manteau et de la région des oreilles un peu moins prononcé, tandis que le bleu de la partie basale de la paire mitoyenne des rectrices est varié de blanc.

Notez que c'est sur les individus de la Nouvelle-Guinée que Gray a établi sa Tanysiptera galatea.

Nos individus adultes recueillis dans l'île de Waaigeou sont au nombre de neuf. Ils ressemblent en général aux individus de la Nouvelle-Guinée, mais la paire mitoyenne des rectrices est moins allongée, puisqu'elle n'atteint guère 10 pouces en longueur; elle est constamment variée de blanc à sa partie basale; le bleu foncé de la région des oreilles et du manteau est, dans quelques individus, assez légèrement, dans d'autres beaucoup plus fortement prononcé que dans les individus de Salawattie et glacé même, dans l'un de nos individus, d'une légère nuance argentée; enfin, le bleu clair du dessus de la tête et des rectrices allongées tire au vert d'une manière plus sensible encore que dans nos individus de la baie Lobo et dans l'un de nos mâles originaires de Salawattie. C'est ici que nous ferons mention pour la première fois du phénomène curieux de la transition des teintes noire et bleue au blanc, telle qu'elle a quelquefois lieu dans ces oiseaux, et dont nous citerons plus bas des exemples très-frappants. On voit, en effet, dans l'un de nos individus de Waaigeou, une des plumes du manteau en grande partie teinte de blanc.

Notre individu adulte de l'île de Guebéh ne diffère guère de ceux de Waaigeou.

Feu Bernstein a recueilli, dans le sous-groupe d'Obi terminant, au Sud, l'Archipel de Halmahéra, une série de la Tanysiptera dea qui m'a fourni 8 individus adultes. Ils offrent une grande ressemblance avec ceux de Sorong et de Salawattie, mais le bleu du dessus de la tête et des rectrices est plus foncé et ne tire guère au verdâtre. La paire mitoyenne des rectrices atteint quelquefois jusqu'à 9 pouces en longueur totale. Deux de ces individus présentent le phénomène curieux dont nous avons parlé plus haut, savoir celui de la transmutation de la couleur bleue dans le blanc, avec cette différence cependant, que les plumes qui ont subi ce changement, appartiennent à l'occiput, et non pas au manteau.

Les individus vivant dans les différentes parties de la grande île de Halmahéra et dont nous avons choisi, parmi les collections formées dans ces lieux par feu Bernstein, dans le cours de quatre années, douze individus adultes, ressemblent à ceux tués dans la baie Lobo à la Nouvelle-Guinée, à cette exception près que la paire mitoyenne des rectrices atteint tout-au-plus 7 pouces et demi en longueur totale, et que la teinte brillante du dessus de la tête est d'un bleu semblable à celui que l'on observe aux individus d'Obi, mais passant insensiblement au bleu verdâtre sur le derrière de l'occiput et la région surciliaire. Du reste, ils sont d'une taille un peu moins forte que cela a ordinairement lieu dans l'espèce.

Dans l'île de Batjan qui n'est, pour ainsi dire, que le démembrement occidental de la presqu'île méridionale de Halmahéra, cet oiseau est absolument semblable à celui de Halmahéra même, si ce n'est que le bleu-vert bordant le dessus de la tête tire ordinairement un peu plus sur le vert et que le bleu même du centre de cette partie est quelquefois un peu glacé de ce vert argenté. Notez que dans plusieurs individus, soit de Batjan, soit de Halmahéra, il existe, sur l'occiput, quelques plumes plus ou moins blanches. J'ai conservé dans les galeries de notre Musée neuf individus adultes de cet oiseau de Batjan, identifié par Gray avec celui de Halmahéra et nommé par M. Heine Tanysiptera Margarethae, par Gray Tanysiptera isis.

A quelques lieues au nord de Batjan se trouve la petite île de Kajoa, dont la superficie occupe moins de deux lieues carrées, qui est encore connue sous le nom de Kahia et que M. G. R. Gray désigne sous celui de Kaisa ou Kiou. C'est de cet ilôt que M. Wallace a rapporté l'oiseau élevé par Gray au rang des espèces sous le nom de Ta-

nysiptera sabrina, en faveur d'une tache blanche occupant le manteau. Feu Bernstein n'ayant pas visité cet ilôt dans les trois premières années de ses courses dans le groupe de Halmahéra, il s'y rendit, à mon invitation, en Août 1864, et me fit parvenir 16 individus adultes de cet oiseau, fruit de ces recherches dans ce lieu restreint. Ces individus ont, tous, la queue comme dans l'individu figuré par Gray, c'est à dire blanche, à l'exception de la partie effilée des rectrices mitoyennes; et ce n'est que dans un petit nombre d'individus que le bleu de cette partie se répand également, en forme de taches isolées, sur la partie basale de ces pennes et que le bord externe des autres rectrices offre quelquefois un fin liséré noirâtre. La taille de l'oiseau et la teinte bleue du plumage s'accordent avec ce que l'on observe sous ce rapport dans l'oiseau des îles Obi, si ce n'est que celle-ci est tant soit peu plus claire et moins pourprée, et que les rectrices mitoyennes ne dépassent pas en longueur 6 pouces et 10 lignes. Quant à la tache blanche du manteau, j'ai trouvé qu'elle est absolument accidentelle et tout bonnement produite, dans un certain nombre d'individus seulement, par cette transmutation des teintes, dont l'étude, quoique indispensable à la science de nos jours, est ignorée ou injustement négligée par la plûpart des naturalistes. On peut voir, en effet, dans notre série de cet oiseau, qu'un certain nombre d'individus n'offre pas la moindre trace de blanc au manteau, que dans d'autres le blanc se montre en forme de tache réduite à une seule plume, et que dans le reste des individus ces taches blanches se répandent plus au moins complétement sur plusieurs des plumes du manteau, pour se présenter en dehors, dans leur ensemble, sous la forme d'une tache blanche occupant la partie postérieure du manteau.

Les recherches pour retrouver des Tanysiptères dans les autres petites îles entourant Halmahéra et Batjan ont été infructueuses, nonobstant que feu Bernstein ait fait des récoltes d'oiseaux considérables à Ternate, Maréh, Tidore, Makyan, Dammar et Moor. Il n'en est pas ainsi de Morotaï et Raou, îles situées à la côte Nord de Halmahéra et qui produisent des oiseaux de ce sousgenre, mais dont nous ne nous occuperons qu'après avoir traité de ceux du groupe de Céram.

Ces oiseaux de Céram et d'Amboine ont été séparés, par Gray, sous l'épithète de naïs, ceux de Bourou par Wallace sous celle d'acis. Nous ne parlerons pas de l'oiseau de Bourou, qui repose sur un individu unique au plumage apparemment imparfait, mais que nous espérons retrouver dans une large collection que, dernièrement, nous avons fait faire dans cette île, dont la faune, tout en se rattachant à

celle de Céram, n'en présente pas moins des exceptions fréquentes et curieuses.

Le nombre d'individus adultes conservés dans notre Musée et tués dans le groupe de Céram, monte à quinze dont deux proviennent de la côte Nord, un de la côte Sud de Céram, huit d'Amboine, trois de Boano, île placée à quelque lieues de distance de la côte Nord-Ouest de Céram, et un de Manipa, île située mi-chemin entre Céram et Bourou. Les individus de ces localités différentes, quoique très-rapprochées l'une de l'autre, présentent en général les particularités suivantes. Il ne paraît pas que le changement du bleu au blanc dans les plumes du manteau ou de l'occiput ait jamais lieu dans ces oiseaux. La paire mitoyenne des rectrices atteint quelquefois jusqu'à 10 pouces en longueur totale. Les rectrices en général offrent une distribution des teintes semblable à celle de ces parties dans les individus de Kajoa; cependant dans ceux de Céram ainsi que dans l'un de Boano, le bleu monte jusque vers la base des rectrices mitoyennes, mais de sorte à y interrompre le blanc d'une manière irrégulière. On voit encore que ce bleu tire fortement au vert dans les individus de Céram et de Boano, ce qui n'a nullement lieu dans ceux d'Amboine et de Manipa. La teinte bleue des autres parties supérieures rappelle en général celle de l'oiseau de Waaigeou, mais, sur le manteau, elle est ordinairement plus fortement prononcée et elle présente, soit suivant les localités, soit suivant les individus, des variations très-sensibles tirant fort peu au vert dans la plupart des individus d'Amboine et dans deux de Céram, tandis que le contraire a lieu dans les autres individus, notamment dans deux provenant de l'île de Boano.

Il nous reste à parler des individus habitant les îles de Morotaï et de Raou. On sait que ces îles sont très-rapprochées, et entre elles, et de la côte Nord-Est de Halmahéra. J'ai gardé pour notre collection 17 individus adultes recueillis dans ces lieux et dont 6 proviennent de Raou. Les rectrices mitoyennes atteignent rarement 8 pouces dans ces oiseaux. Ils ont tous le manteau orné d'une tache blanche; mais cette tache, très-large dans les uns, est par contre, dans d'autres, d'une étendue plus on moins restreinte suivant le développement plus ou moins restreint du blanc, et suivant le nombre plus ou moins considérable de plumes ou le blanc s'est fait jour. Du reste, les teintes des individus de Morotaï, qui ont servi de type à la Tanysiptera doris de Wallace, présentent des différences sensibles d'avec celles des individus de Raou. Dans les individus de Morotaï, le bleu de la queue ne tire pas au vert et occupe toute la face supérieure des rectrices mitoyennes, à

l'exception de la barbe interne de leur partie basale et de toute la palette, tandis que la barbe externe des autres rémiges offre un bord bleu très-large. Le bleu foncé dont le noir de la région des oreilles et du manteau se trouve lavé n'est guère plus prononcé que dans les individus de Halmahéra; celui, au contraire, qui orne le dessus de la tête et encore celui, mais en partie seulement, qui couvre les petites couvertures alaires, tire fortement sur le vert argenté. Cette teinte d'un vert argenté est, dans les individus de Raou, beaucoup plus prononcée que dans ceux de Morotaï et plus claire que dans deux de nos individus de Manipa; elle prend enfin, comme dans ces derniers, sur les ailes, une étendue beaucoup plus considérable. Le bleu de la région des oreilles et du manteau est, quoique foncé, assez pur dans les individus de Raou; celui des rectrices tire fortement au vert et ne s'étend, dans la partie basale de la paire mitoyenne, que le long de leur bord extérieur; enfin, les bordures des autres rectrices sont beaucoup plus étroites.

Nous ajoutons à cette notice l'indication des dimensions de l'aile et des rectrices mitoyennes des individus adultes de ces oiseaux, suivant les localités où ils ont été obtenus; leurs autres parties n'offrant guère des variations sensibles.

Individus de la baie Lobo à la Nouvelle-Guinée. Aile 3 pouces 11 lignes à 4 pouces; queue 7 pouces 10 lignes à 11 pouces 5 lignes.

Individus de Batanta, Salawattie et de la partie de la Nouvelle-Guinée située en face de cette dernière île. Aile 3 pouces 8 lignes à 4 pouces 1 ligne; queue 6 pouces 11 lignes à 12 pouces 4 lignes.

Individus de l'île de Waaigeou. Aile 3 pouces 11 lignes à 4 pouces 1 ligne; queue 6 pouces 1 ligne à 9 pouces 9 lignes.

Individu de Guebéh. Aile 3 pouces 10 lignes. Queue 8 pouces 1 ligne.

Individus du sous-groupe d'Obi. Aile 4 pouces à 4 pouces 2 lignes; queue 5 pouces 5 lignes à 9 pouces 5 lignes.

Individus de Halmahéra. Aile 3 pouces 5 lignes à 3 pouces 9 lignes; queue 5 pouces 3 lignes à 7 pouces 5 lignes.

Individus de Batjan. Aile 3 pouces 5 lignes à 3 pouces 7 lignes; queue 4 pouces 9 lignes à 7 pouces 5 lignes.

Individus de Kajoa. Aile 3 pouces 8 lignes à 4 pouces; queue 5 pouces 6 lignes à 6 pouces 10 lignes.

Individus de Céram. Aile 3 pouces 10 lignes à 3 pouces 11 lignes; queue 6 pouces 9 lignes à 10 pouces 6 lignes.

Individus d'Amboine. Aile 3 pouces 10 lignes à 4 pouces; queue 6 pouces à 10 pouces 1 ligne.

Individus de Boano. Aile 3 pouces 11 lignes à 4 pouces 1 ligne; queue 8 pouces 2 lignes à 9 pouces 1 ligne.

Individu de Manipa. Aile 4 pouces; queue 6 pouces 5 lignes.

Individus de Morotaï. Aile 3 pouces 6 lignes à 3 pouces 10 lignes; queue 4 pouces 3 lignes à 6 pouces 8 lignes.

Individus de Raou. Aile 3 pouces 9 lignes à 4 pouces. Queue 5 pouces à 8 pouces 2 lignes.

Nous avons publié ce petit travail, ainsi que tant d'autres de ce même genre, afin de démontrer que, pour parvenir à la connaissance exacte de chaque espèce d'êtres, il ne suffit plus, dans la science telle que je la comprends, d'examiner isolément des objets isolés, de les affubler d'une épithète et d'une phrase insuffisante et de se hâter vers d'autres soi-disant découvertes qui embarrassent la science au lieu de l'enrichir. Aujourd'hui il ne s'agit plus de faire, en amateur plutôt qu'en savant, en pirate plutôt qu'en champion de la science, des courses périodiques, pour aller à la découverte de ce que, semblable à des objets de mode ou d'un luxe frivole, on s'est abaissé à appeler des nouveautés. Il n'est plus de saison d'imiter, en satisfaisant la vanité plutôt que le désir d'être utile à la science, ces exemples d'une division indéfinie des espèces, des genres, des groupes, exemples d'une exagération puérile, funestes à la science, et qui font résonner les noms de leurs auteurs d'une manière vraiment déplorable. La science ne gagnera, en effet, que par des travaux basés sur la connaissance des lois qui régissent les phénomènes que présentent les êtres, sur une expérience consommée par les années et les veilles, sur les matériaux les plus vastes possibles et recueillis par des collecteurs intelligents; enfin ces travaux ne doivent être entrepris que dans le seul but de faire connaître des faits exacts.

C'est une chose bien triste que celle, qu'il n'existe guère d'établissement qui puisse fournir des matériaux suffisants pour rebâtir l'édifice de la science et décider la question fondamentale de la définition de l'espèce. Cependant, chacun possède, dans la sphère où il gravite, les moyens pour atteindre à ce but, ne fut-ce que dans une restriction quelconque, pourvu qu'il fasse présider, à ses travaux, les principes que nous venons d'exposer. J'ai à regretter moi-même, de n'avoir pu commencer à réaliser ces rèves d'un établissement modèle que dans ces dernières années. A quoi bon d'avoir tâché, dès mon arrivée au Musée des Pays-Bas en 1825, d'y former des séries choisies d'échantillons de chaque espèce et pourvus des indications indispensables pour une étude approfondie: mon prédécesseur n'ayant jamais voulu goûter

ce genre de former des collections, il n'existe plus, dans cet établissement, que de faibles traces de ce que j'avais l'intention d'ériger dès cette époque. Par bonheur, il n'en est plus ainsi actuellement, témoin la nature des travaux que ce nouvel état des choses a fait naître.

Qu'il me soit permis de terminer cette notice par la question suivante.

A quelles conclusions conduiront les phénomènes que présentent les oiseaux que nous venons d'esquisser?

Les naturalistes adonnés aux doctrines fantastiques de l'ingénieux DARWIN ne rencontreront nulle difficulté en expliquant ces phénomènes à l'aide de la prétendue théorie de la transmutation des êtres; mais en faisant ainsi, ils se tromperont, puisque nulle preuve vient à l'appui de pareilles assertions spéculatives.

Les ornithologistes de la mode du jour ont séparé ces oiseaux les uns des autres sous un certain nombre d'épithètes, et ce procédé serait juste, pourvu que, fidèles au système adopté par eux, ils eussent multiplié davantage ces séparations et qu'ils fussent à même d'assigner des caractères précis et palpables à ce qu'ils appellent espèce.

Quant à nous, nous ne nierons nullement que le naturaliste se trouve, en face de pareils phénomènes, embarrassé du choix des moyens qu'il doit employer pour que ses tableaux soient l'expression parfaite, simple et claire des lois de la nature. Ceci est d'autant plus difficile que les recherches sur ces oiseaux ayant à peine commencé, il ne peut être question de débats clos. Regardons, en conséquence, pour le moment, les êtres dont il s'agit, comme sortis d'autant de souches isolées d'un même type, que l'on pourra comprendre sous la dénomination générale de Tanysiptera dea, et inscrivons simplement, dans les régistres de la science, les nouveaux détails, au fur et à mesure qu'ils nous arrivent.

---

SUR LA

PLURALITÉ DES ESPECES

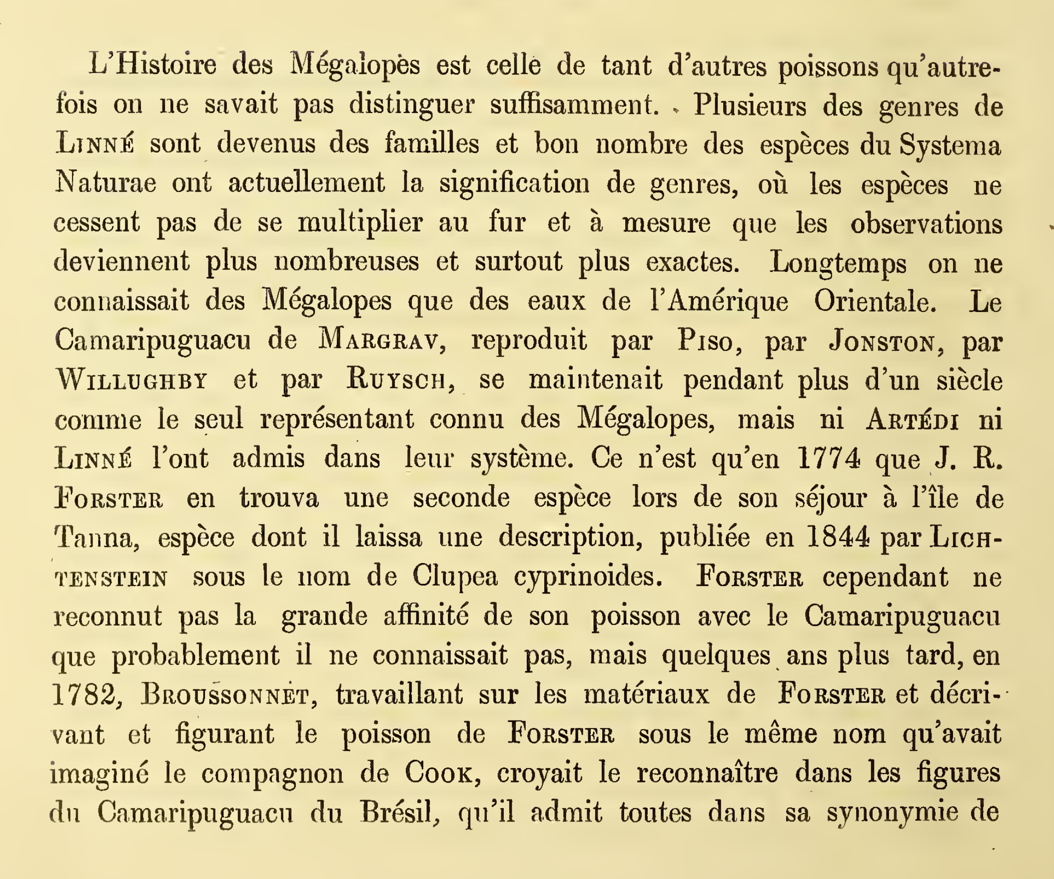
# INDO-ARCHIPÉLAGIQUES

DU GENRE

# MEGALOPS LAC.

PAR

**P. BLEEKER.**



L'Histoire des Mégalopès est celle de tant d'autres poissons qu'autrefois on ne savait pas distinguer suffisamment. Plusieurs des genres de Linné sont devenus des familles et bon nombre des espèces du Systema Naturae ont actuellement la signification de genres, où les espèces ne cessent pas de se multiplier au fur et à mesure que les observations deviennent plus nombreuses et surtout plus exactes. Longtemps on ne connaissait des Mégalopes que des eaux de l'Amérique Orientale. Le Camaripuguacu de Margrav, reproduit par Piso, par Jonston, par Willughby et par Ruysch, se maintenait pendant plus d'un siècle comme le seul représentant connu des Mégalopes, mais ni Artédi ni Linné l'ont admis dans leur système. Ce n'est qu'en 1774 que J. R. Forster en trouva une seconde espèce lors de son séjour à l'île de Tanna, espèce dont il laissa une description, publiée en 1844 par Lichtenstein sous le nom de Clupea cyprinoides. Forster cependant ne reconnut pas la grande affinité de son poisson avec le Camaripuguacu que probablement il ne connaissait pas, mais quelques ans plus tard, en 1782, Broussonnet, travaillant sur les matériaux de Forster et décrivant et figurant le poisson de Forster sous le même nom qu'avait imaginé le compagnon de Cook, croyait le reconnaître dans les figures du Camaripuguacu du Brésil, qu'il admit toutes dans sa synonymie de

l'espèce de l'île de Tanna. C'est sous ce nom de Clupea cyprinoides que depuis l'espèce américaine fut figurée par Bloch. Or, on ne peut pas dire avec Valenciennes que le Clupea cyprinoides fut frappé en quelque sorte de nullité dès sa première apparition. Le véritable Clupea cyprinoides, amplement décrit et assez bien figuré par Broussonnet, est bien une espèce des plus authentiques et des mieux établies et si l'on ôte de l'article de Broussonnet ce qui précède sa „descriptio", l'espèce reste pure et sans aucune confusion. Ce n'est que la synonymie de l'article qui est erronée. Je conserve donc le nom de cyprinoides au Megalops découvert par Forster. Quant au contraire au Clupea cyprinoides de Bloch, qui ne date que de l'an 1795, c'est une espèce artificielle par rapport à la description qui n'est qu'une composition des données se rapportant aux espèces de Margrav et de Forster, tandis que la figure, prise des manuscrits de Plumier, représente une espèce américaine qui probablement ne diffère pas du Camaripuguacu. C'est donc le Clupea cyprinoides de la figure de Bloch qui doit prendre un nom différent, et c'est ce qui s'est fait déjà par l'épithète de gigantea qui a été appliqué par Shaw à l'espèce américaine.

Cuvier, en 1817 encore, dans la première édition du Règne animal, assura que les Mégalopes alors connus ne constituaient qu'une seule espèce, mais depuis la deuxième édition il corrigea son erreur en admettant le Mégalope filamenteux Lac. comme espèce distincte du giganteus. Cuvier cependant ne parle pas du Clupea cyprinoides Brouss. et de ce que Valenciennes dit des deux espèces de Megalops de son ouvrage, les seules qu'il admet, il est manifeste que les auteurs de la grande Histoire naturelle des poissons considèrent le Clupea cyprinoides Brouss., le Megalops filamentosus Lac. et le Kundinga de Russell comme n'appartenant qu'à une seule espèce.

Or j'ai lieu de croire que les Mégalopes de Broussonnet, de Lacépède et de Russell sont les types de trois espèces distinctes. Je reconnus déjà la duplicité des espèces indiennes lorsque je décrivis, il y a quinze ans, deux espèces de Java sous les noms de Megalops indicus Val. et de Megalops macrophthalmus. Mais tout récemment, examinant de nouveau les matériaux rassemblés aux Indes, je trouvais que j'ai conservé sous le nom de Megalops indicus trois espèces différentes et que par conséquent j'ai rapporté quatre espèces de Mégalops du seul Archipel indien. Cette observation m'a dû conduire aussi à examiner de nouveau les descriptions et les figures des auteurs, et il me semble maintenant que de mes espèces l'une correspond au cyprinoides de Broussonnet, l'autre au Kundinga de Russell et la troisième au fila-

mentosus de Lacépède, tandis que la quatrième, remarquable par sa longue anale à 27 ou 28 rayons, doit être signalée sous un nom nouveau et pourra prendre celui de macropterus. Je trouve encore l'indice d'une cinquième espèce indienne dans le Catalogue de Cantor, où il est parlé, à l'occasion de l'Elops cundiga Cant., forme que je rapporte au cyprinoides Brouss., d'un individu à 28 écailles seulement sur une rangée longitudinale, nombre beaucoup trop inférieur au nombre ordinaire des écailles dans les Mégalopes pour qu'on n'eût pas à penser à une espèce distincte.

Je dois observer du reste que les rapprochements que je fais de mes espèces de celles des auteurs ne reposent que sur des probabilités. Les figures des auteurs sont manifestement d'une exactitude relative et plus ou moins douteuse, et quant aux descriptions, il est remarquable combien elles sont étendues sur des caractères qui sont plutôt génériques ou individuels. J'ai donc dû chercher une meilleure méthode de description qui, bien qu'assez courte, résume mieux les caractères essentiels et permet de retrouver les espèces en elles-mêmes, sans avoir besoin de recourir à la comparaison d'individus des espèces voisines.

L'espèce que dans mon mémoire de 1851 j'ai signalée sous le nom de macrophthalmus, et qu'alors je croyais inédite, ne diffère probablement pas du Clupea cyprinoides Brouss., tandis que mon Megalops indicus d'alors n'est qu'une espèce composée prise sur des individus des Megalops filamentosus et macropterus. J'ai donc dû en dresser des descriptions nouvelles. Quant au Megalops kundinga, le seul individu que j'en possède ne faisait pas encore partie de mon cabinet lorsque je publiai le susdit mémoire.

Pour ce qui regarde les caractères qui m'ont conduit à distinguer les espèces de Megalops, on les trouve surtout dans la longueur relative de la mâchoire supérieure, dans la grandeur relative de l'oeil, dans la hauteur du corps, dans la longueur et le profil de la tête, dans le nombre des écailles et des rayons et dans la longueur de la nageoire anale. Le tableau qui va suivre résume ces caractères et permet de bien déterminer les espèces. Je dois observer cependant que les proportions exposées dans le tableau ne valent que pour les individus que j'ai eus sous les yeux, c'est-à-dire pour les représentants des espèces de dimensions déterminées. Il est probable que les limites des proportions décrites devront être modifiées pour des individus de dimensions plus grandes ou moindres que celles présentées par les spécimens de mon cabinet. Cette observation, du reste, est appliquable à la plupart des descriptions diagnostiques que j'ai publiées, et c'est pourquoi je n'ai jamais né-

gligé de signaler la longueur des individus qui leur ont servi de base, signalement beaucoup trop négligé par les auteurs et dont l'absence rend souvent impossible la détermination précise des espèces.

La genre Megalops, établi par COMMERSON et publié pour la première fois par LACÉPÈDE, est un des plus valides qu'on peut s'imaginer. Cependant VALENCIENNES, après l'avoir adopté, en 1846, le rejeta un an plus tard en le réunissant avec le genre Elops, se fondant en ceci tout simplement sur le peu de valeur du prolongement du dernier rayon dorsal comme caractère générique. Or, les Mégalopes se distinguent bien autrement des Elopes que par ce seul trait du rayon dorsal prolongé. En effet les Elopes sont parfaitement bien caractérisés par les dents vomériennes qui sont disposées en deux groupes distincts, par la dorsale qui est plus longue que l'anale et munie d'une large gaîne squammeuse, par les nombreux rayons (15) de la ventrale et par le petit nombre des rayons de l'anale, par la ligne latérale simple et par la petitesse des écailles. Je n'hésite donc pas à considérer les Mégalopes comme appartenant à un type qui est bien génériquement distinct des Elopes.

I. Ecailles au nombre de 40 à 43 sur une rangée longitudinale.
  1. Mâchoire supérieure s'étendant fort en arrière de l'oeil. Ventrales implantées fort en avant de la dorsale et à neuf rayons.
    A. Yeux 4 fois dans la longueur de la tête. Hauteur du corps $4\frac{1}{2}$ fois dans sa longueur.
      a. Anale $4\frac{3}{4}$ à $4\frac{4}{5}$ fois dans la longueur du corps sans la caudale, soutenue par 23 ou 24 rayons. D. 15 ou 16.

1. *Megalops giganteus* Blkr.

  2. Mâchoire supérieure s'arrêtant sous la partie postérieure de l'oeil ou ne le dépassant que de fort peu. Ventrales opposées ou presque opposées à la dorsale, à 10 ou 11 rayons.
    A. Hauteur du corps $3\frac{2}{3}$ à $4\frac{1}{2}$ fois dans sa longueur. Diamètre de l'oeil 3 à $3\frac{1}{3}$ fois dans la longueur de la tête.
      a. Anale 5 fois dans la longueur du corps sans la caudale, soutenue par 27 ou 28 rayons. Tête $3\frac{1}{2}$ à 4 fois dans la longueur du corps sans la caudale. D. 18 ou 19. Dos très-charnu.

2. *Megalops macropterus* Blkr.

      b. Anale $5\frac{1}{3}$ fois dans la longueur du corps sans la caudale, sou-

tenue par 23 ou 24 rayons. Tête 4 fois dans la longueur du corps sans la caudale. D. 16 ou 17. Dos très-charnu.

3. *Megalops filamentosus* Lac.

c. Anale 6 fois dans la longueur du corps sans la caudale, soutenue par 25 rayons. Tête $3\frac{1}{2}$ fois dans la longueur du corps sans la caudale. D. 17 ou 18. Dos fort comprimé, peu charnu.

4. *Megalops kundinga* Blkr.

B. Hauteur du corps $4\frac{3}{5}$ à 5 fois dans sa longueur.

a. Anale $5\frac{2}{3}$ fois dans la longueur du corps sans la caudale, soutenue par 25 à 28 rayons. Tête $3\frac{1}{2}$ à $3\frac{3}{5}$ fois dans la longueur du corps sans la caudale. D. 17 ou 18. Diamètre de l'oeil $2\frac{3}{5}$ à $2\frac{3}{4}$ fois dans la longueur de la tête. Dos très-charnu et arrondi.

5. *Megalops cyprinoides* Blkr.

II. Écailles au nombre de 28 sur une rangée longitudinale.

6. *Megalops oligolepis* Blkr (species dubia).

---

*Megalops giganteus* Blkr.

Megal. corpore subelongato compresso, altitudine $4\frac{1}{2}$ circiter in ejus longitudine, latitudine $2\frac{1}{3}$ ad $2\frac{1}{4}$ in ejus altitudine; capite 4 et paulo in longitudine corporis absque pinna caudali, $5\frac{1}{5}$ circiter in longitudine corporis cum pinna caudali; altitudine capitis $1\frac{1}{3}$ circiter-, latitudine capitis $2\frac{1}{4}$ circiter in ejus longitudine; oculis diametro 4 circiter in longitudine capitis, diametro $\frac{4}{5}$ ad $\frac{5}{6}$ distantibus; membrana palpebrali antice et postice sed antice praesertim parum evoluta iridem vix tegente; linea rostro-frontali concava; sulco rostro-occipitali mediano plus sextuplo longiore quam postice lato; rostro acuto non convexo, oculo multo minus duplo breviore; maxilla superiore longe post oculum desinente $1\frac{3}{5}$ circiter in longitudine capitis; dentibus parvis, maxillis pluriseriatis,

vomerinis in thurmam oblongo-ovalem, sphenoideis in vittam linearem, palatinis pterygoideisque utroque latere in plagam latam elongatam, lingualibus in thurmam oblongo-ovalem dispositis; ossibus suborbitali postero-inferiore oculo paulo breviore, postero-superiore magnitudine oculum aequante; operculo minus duplo altiore quam lato margine inferiore convexo; praeoperculo postice obliquo parum emarginato, angulo acutiuscule rotundato; dorso valde lato carnoso; linea laterali rectiuscula singulis quamis tubulis numerosis arborescente; squamis corpore singulis medio non reticulatis, dimidio basali radiatim 3- ad 4- striatis, 42 vel 43 in serie longitudinali angulum aperturae branchialis superiorem inter et basin pinnae caudalis, 11 vel 12 in serie transversali sub pinna dorsali; axillis inguinibusque squamis elongatis; pinna dorsali medio circiter operculum inter et basin pinnae caudalis inserta, acuta, alepidota, corpore multo humiliore, valde emarginata, duplo circiter altiore quam basi longa, basi capite absque rostro duplo fere breviore, radio posteriore capite paulo longiore; pectoralibus acutis capite vix brevioribus ventrales attingentibus vel subattingentibus; ventralibus sat longe ante pinnam dorsalem insertis anali quam suboperculo vix propioribus, acutis, pectoralibus multo brevioribus; anali $4\frac{3}{4}$ ad $4\frac{4}{5}$ in longitudine corporis absque pinna caudali, longiore quam alta, dorsali duplo longiore, acuta, emarginata, dimidio basali squamosa; caudali basi squamosa, valde profunde incisa, lobis acutis subaequalibus $4\frac{1}{3}$ circiter in longitudine corporis; colore corpore superne nigricante-coeruleo vel coerulescente-viridi, inferne margaritaceo-argenteo vel argenteo; rostro apiceque maxillae inferioris nigricantibus; iride flava superne fuscescente; operculo margine posteriore nigricante; pinnis flavescentibus, dorsali, anali caudalique dense fusco arenatis, dorsali et caudali nigricante marginatis.

B. 23 vel 24. D. 4/11 vel 4/12. P. 1/13. V. 1/8. C. 4/19 vel 4/20. 5/17/5 lat. brev. incl.

Syn. *Camaripuguacu* Margr., Bras- 179 lib. 4 cap. 18; Pis., Hist. nat. med. lib. 3 p. 65 fig.; Jonst., Pisc. p. 196 tab. 35 fig. 10; Willughb., Ichth. p. 230 tab. P. 6 fig. 1; Ruysch, Hist. Pisc. p. 137 tab. 35 fig. 10.

*Apalike* Barrère, Franc. équinox. II p. 172. edit. 1749.

*Clupea cyprinoides, Karpfenhering* Bl., Ausl. Fisch IX tab. 403. descr. p. 32—34 ex parte tant.; Lac., Poiss. V p. 424, 461 descr. tant.

*Clupea thrissoides*, Bl. Schn., Syst. p. 424 ex parte.

*Clupée apalike* Lac., Poiss. V p. 425, 461 (descr. nec fig.).

*Clupea gigantea* Shaw, Gen. Zool.

*Megalops cyprinoides* Cuv., Règn. an. ed 1ª II p. 174; éd. lux. Poiss. p. 280 (citat. Bloch).
*Megalops atlanticus, Mégalope de l'Atlantique* Val., Poiss. XIX p. 287.

Hab. Surinama.
Longitudo speciminis unici 450.'''

Rem. N'ayant à ma disposition qu'un seul individu de l'espèce actuelle, la description que j'en publie ne peut avoir qu'une valeur diagnostique restreinte qui ne saurait être appliquable qu'aux individus de presqu'un demi mètre de long.

On sait que l'espèce atteint une longueur beaucoup plus considérable et qu'on en pêche à la Guadeloupe des individus qui ont jusqu'à seize pieds de longueur. Puis aussi il est possible que l'Atlantique nourrit plus d'une seule espèce de Megalops, et je ne doute presque pas que la pluralité spécifique des Mégalopes atlantiques ne soit bientôt aussi bien démontrée que celle des Mégalopes indiens. Les données fournies par les auteurs ne suffisent pas à éclaircir cette question, et il faudrait pour cela une comparaison exacte d'individus d'âge et de localités différentes. VALENCIENNES a vu plusieurs individus américains, mais il ne dit rien des dimensions de l'individu sur lequel il a dressé sa description, qui du reste est trop superficielle pour qu'on puisse s'en servir pour base de comparaison. Cette description va assez bien à mon individu, excepté la formule des rayons, qui y est donnée comme B. 22-23. D. 13. P. 13. V. 9. A. 22.

*Megalops macropterus* Blkr.

Megal. corpore subelongato compresso, altitudine $3\frac{2}{3}$ ad $4\frac{1}{4}$ circiter in ejus longitudine, latitudine $2\frac{1}{3}$ ad $2\frac{1}{2}$ circiter in ejus altitudine; capite $3\frac{1}{2}$ ad 4 fere in longitudine corporis absque pinna caudali, $5\frac{2}{3}$ ad 6 circiter in longitudine corporis cum pinna caudali; altitudine capitis $1\frac{1}{4}$ circiter-, latitudine capitis $2\frac{1}{4}$ ad 2 circiter in ejus longitudine; oculis diametro 3 ad $3\frac{1}{3}$ circiter in longitudine capitis, diametro $\frac{1}{2}$ ad $\frac{2}{3}$ circiter distantibus; membrana palpebrali antice et postice lata pupillam non tegente; linea rostro-frontali concaviuscula; sulco rostro-occipitali mediano quintuplo ad quadruplo circiter longiore quam postice lato; rostro acuto non convexo oculo duplo ad multo minus duplo breviore; maxilla superiore sub oculi margine posteriore vel vix post oculum desinente $1\frac{2}{3}$ circiter in longitudine capitis; dentibus parvis, maxillis plu-

riseriatis, vomerinis in thurmam cordiformem, sphenoideis in vittam linearem, palatinis pterygoideisque utroque latere in plagam latam elongatam, lingualibus in thurmam oblongam dispositis; osse suborbitali postero-inferiore oculo multo ad duplo breviore osse suborbitali postero-superiore conspicue humiliore; operculo minus duplo altiore quam lato, margine inferiore convexo; praeoperculo postice valde emarginato angulo acute rotundato; dorso lato valde carnoso; linea laterali rectiuscula, singulis squamis tubulis numerosis arborescente; squamis corpore singulis medio plus minusve reticulatis, dimidio basali radiatim pluristriatis, 41 vel 42 in serie longitudinali angulum aperturae branchialis superiorem inter et basin pinnae caudalis, 12 in serie transversali sub pinna dorsali; axillis inguinibusque squamis elongatis; pinna dorsali medio circiter oculum vel praeoperculum inter et basin pinna caudalis inserta, acuta, alepidota, corpore multo humiliore, valde emarginata, minus duplo altiore quam basi longa, basi junioribus capite plus duplo aetate provectis capite minus duplo breviore, $1\frac{3}{5}$ ad $1\frac{2}{3}$ in longitudine pinnae analis, radio posteriore capite paulo longiore vel breviore; pectoralibus acutis capite absque rostro paulo brevioribus, ventrales non attingentibus; ventralibus vix ante dorsalem insertis, anali quam suboperculo propioribus, acutis, pectoralibus multo brevioribus; anali 5 circiter longitudine corporis absque pinna caudali, longiore quam alta, acuta, emarginata, dimidio basali squamosa; caudali majore parte squamosa, valde profunde incisa, lobis acutis subaequalibus 4 fere ad $4\frac{1}{5}$ circiter in longitudine corporis; colore corpore superne coerulescente-viridi, inferne margaritaceo-argenteo vel argenteo; rostro apiceque maxillae inferioris fuscescentibus; iride flava rubro tincta; operculo postice fuscescente; pinnis viridescente- vel flavescente-hyalinis, dorsali antice, caudali postice fusco marginatis.

B. 24 vel 25. D. 4/14 vel 4/15. P. 1/13 vel 1/14. V. 1/9 vel 1/10. A. 4/23 vel 4/24. C. 6/17/6 lat. brev. incl.

Syn. *Megalops indicus* Blkr, Verh. Bat. Gen. XXIV Chiroc. etc. p. 15 ex parte.

*Bulan-bulan* Mal. Batav.

Hab. Java (Batavia, Perdana, Tjiringin, Samarang, Surabaya, Pasuruan); Sumatra (Telokbetong); Singapura; Bintang (Rio); Celebes (Badjoa); Amboina, in mari et aquis fluvio-marinis.

Longitudo 4 speciminum 190''' ad 390'''.

Rem. Le Megalops actuel est plus voisin du Megalops giganteus que les autres espèces indiennes, tant par sa petite tête que par la longueur

de la mâchoire supérieure qui dépasse un peu le bord postérieur de l'orbite. Par l'ensemble des caractères cependant il approche plus des autres espèces indo-archipélagiques, parmi lesquelles il se distingue surtout par sa petite tête à profil un peu concave et par la longueur relative et le nombre considérable des rayons de l'anale. Il n'a ce nombre de commun qu'avec quelques individus du cyprinoides, mais dans celui-ci le corps est plus allongé, la tête plus longue et plus large, le profil droit ou même un peu convexe, l'oeil notablement plus grand, tandis que l'anale elle-même, bien que parfois soutenue par un nombre égal de rayons, reste relativement notablement plus courte et mesure $5\frac{2}{3}$ fois dans la longueur du corps sans la caudale.

*Megalops filamentosus* Lac., Poiss. V p. 289, 290 tab. 13 fig. 3; Cuv., Règn. an. ed. 2ª; éd. lux. Poiss. p. 280; Swns., Nat. Hist. Fish. II p. 293.

Megal. corpore subelongato compresso, altitudine $4\frac{1}{4}$ circiter in ejus longitudine, latitudine $2\frac{1}{2}$ circiter in ejus altitudine; capite 4 fere in longitudine corporis absque pinna caudali, 5 circiter in longitudine corporis cum pinna caudali; altitudine capitis $1\frac{1}{4}$ circiter-, latitudine capitis $2\frac{1}{4}$ circiter in ejus longitudine; oculis diametro 3 et paulo in longitudine capitis, diametro $\frac{2}{3}$ circiter distantibus; membrana palpebrali antice et postice lata pupillam non tegente; linea rostro-frontali rectiuscula; sulco rostro-occipitali mediano quadruplo circiter longiore quam postice lato; rostro acuto non convexo oculo minus duplo breviore; maxilla superiore sub oculi margine posteriore desinente $1\frac{2}{3}$ circiter in longitudine capitis; dentibus parvis, maxillis pluriseriatis, vomerinis in thurmam cordiformem, sphenoideis in vittam linearem, palatinis pterygoideisque utroque latere in plagam latam elongatam, lingualibus in thurmam elongato-ovalem dispositis; osse suborbitali postero-inferiore oculo duplo circiter breviore osse suborbitali postero-superiore conspicue humiliore; operculo minus duplo altiore quam lato, margine inferiore convexo; praeoperculo postice valde emarginato, angulo acute rotundato; dorso lato valde carnoso; linea laterali rectiuscula, singulis squamis tubulis numerosis arborescente; squamis corpore singulis medio non reticulatis, dimidio basali radiatim pluristriatis, 40 in serie longitudinali angulum aperturae branchialis superiorem inter et basin pinnae caudalis, 12 in serie transversali sub pinna dorsali; axillis inguinibusque squamis elongatis; pinna

dorsali medio circiter praeoperculum inter et basin pinnae caudalis inserta, acuta, alepidota, corpore multo humiliore, valde emarginata, minus duplo altiore quam basi longa, basi capite absque rostro minus duplo breviore, 1⅗ circiter in longitudine pinnae analis, radio posteriore capite non vel vix breviore; pectoralibus acutis capite absque rostro paulo brevioribus, ventrales non attingentibus; ventralibus vix ante dorsalem insertis, anali quam suboperculo paulo propioribus, acutis, pectoralibus brevioribus; anali 5⅓ circiter in longitudine corporis absque pinna caudali, paulo longiore quam alta, acuta, emarginata, dimidio basali squamosa; caudali basi squamosa, valde profunde incisa lobis acutis subaequalibus 4 et paulo in longitudine corporis; colore corpore superne coerulescente-viridi, inferne margaritaceo-argenteo vel argenteo; rostro leviter fuscescente; iride flavescente; operculo postice fuscescente; pinnis viridescente- vel flavescente-hyalinis, dorsali antice et postice, caudali postice fusco marginatis.

B. 23 vel 24. D. 4/12 vel 4/13. P. 1/13 vel 1/14. V. 1/9. A. 4/19 vel 4/20. C. 6/17/6 lat. brev. incl.

Syn. *Clupea cyprinoides, Clupée apalike, Clupée apaelike* Lac., Poiss. V tab. 13. fig. 3 (nec descr.).

*Mégalope filament* Lac., Poiss. V p. 289, 290.

*Mégalope filamenteux* Cuv., Règn. anim. ed. 1ª II p. 174 (nec syn.).

*Megalops indicus* Blkr, Verh. Bat. Gen. XXIV Chiroc. p. 15, ex parte.

*Elops apalike* Day, Fish. Malab. p. 228.

*Bulan-bulan*, Mal. Bat.; *Seleh* Javan.

Hab. Java (Batavia, Surabaya); Madura (Kammal); Bali (Djembrana); Timor (Delhi); Ceram (Or. meridion.) in mari et in ostiis fluviorum.

Longitudo speciminis descripti 220‴.

Rem. J'ai déjà dit que je ne rapporte l'espèce actuelle au Megalops filamentosus Lac. que puisqu'elle me paraît plus ressemblante à la figure publiée par Lacépède, que les autres espèces que j'ai sous les yeux. Si ma mémoire ne me trompe pas, ce sont des individus de cette forme que j'ai reçus des eaux de Timor et de Céram et que j'ai observés lors de mon séjour à Sourabaya et de mes voyages à Madura, mais je regrette beaucoup que ces individus ne font plus partie de mon cabinet. Confondant moi-même autrefois le Megalops filamentosus avec le macropterus, je ne saurais pas dire positivement, si les individus observés autrefois appartiennent tous à l'espèce actuelle et c'est pourquoi les

localités indiquées dans cet article ont plus ou moins besoin d'être confirmées par de nouvelles observations.

Les affinités de l'espèce actuelle sont entre le macropterus et le kundinga. Par la longueur de sa tête et de son anale elle est plus voisine du macropterus, mais par le nombre des rayons de cette nageoire ainsi que de ceux de la dorsale elle approche plus du kundinga. Le tableau précédent expose suffisamment les principaux caractères par lesquels se font aisément distinguer les trois espèces.

Je note encore que le Megalops curtifilis Rich. n'est établi que sur une figure, qui est dite représenter une espèce à oeil plus petit, à mâchoire plus courte, à écailles moins nombreuses etc. que dans le Megalops setipinnis Rich. (Megalops kundinga Blkr). Or il serait hasardé d'accepter cette espèce comme authentique sur des données d'une exactitude fort douteuse, et quoique j'inclinerais bien à la rapporter au filamentosus, il sera plus prudent de la considérer comme espèce encore douteuse.

## *Megalops kundinga* Blkr.

Megal. corpore subelongato compresso, altitudine $4\frac{1}{2}$ circiter in ejus longitudine, latitudine $2\frac{1}{3}$ ad $2\frac{1}{4}$ in ejus altitudine; capite $3\frac{1}{2}$ circiter in longitudine corporis absque pinna caudali, $4\frac{2}{3}$ ad $4\frac{3}{4}$ in longitudine corporis cum pinna caudali; altitudine capitis $1\frac{1}{3}$ circiter, latitudine capitis $2\frac{1}{3}$ circiter in ejus longitudine; oculis diametro $3\frac{1}{3}$ circiter in longitudine capitis, diametro $\frac{3}{5}$ circiter distantibus; membrana palpebrali antice et postice lata pupillam non tegente; linea rostro-frontali rectiuscula; sulco rostro-occipitali mediano quadruplo circiter longiore quam postice lato; rostro acuto non convexo oculo multo breviore; maxilla superiore sub oculi limbo posteriore desinente, $1\frac{5}{6}$ circiter in longitudine capitis; dentibus parvis, maxillis pluriseriatis, vomerinis in thurmam cordiformem, sphenoideis in vittam linearem, palatinis pterygoideisque utroque latere in plagam latam elongatam, lingualibus in thurmam oblongam postice truncatam dispositis; osse suborbitali postero-inferiore oculo minus duplo breviore; operculo minus duplo altiore quam lato margine inferiore convexiusculo; praeoperculo postice valde emarginato angulo acuto; dorso carnoso sed valde compresso; linea laterali rectiuscula, singulis squamis tubulis numerosis arborescente; squamis corpore singulis medio plus minusve reticulatis, dimidio basali subradiatim paucistriatis, 40 in serie longitudinali angulum aperturae branchialis superiorem inter et basin

pinnae caudalis, 12 in serie transversali sub pinna dorsali; axillis inguinibusque squamis elongatis; pinna dorsali medio circiter basin pinnae caudalis inter et praeoperculum inserta, acuta, alepidota, corpore multo humiliore, valde emarginata, minus duplo altiore quam basi longa, basi capite absque rostro minus duplo breviore, $1\frac{1}{2}$ circiter in longitudine pinnae analis, radio posteriore capite non vel vix breviore; pectoralibus acutis capite absque rostro non vel vix brevioribus ventrales non attingentibus; ventralibus paulo ante dorsalem insertis, anali quam suboperculo paulo propioribus, acutis, pectoralibus multo brevioribus; anali 6 in longitudine corporis absque pinna caudali, aeque longa ac alta, acuta, emarginata, dimidio basali squamosa; caudali majore parte squamosa, valde profunde incisa, lobis acutis subaequalibus 4 circiter in longitudine corporis; colore corpore superne coerulescente-viridi, inferne margaritaceo vel argenteo; rostro apiceque maxillae inferioris fuscis; iride flavescente; operculo postice fusco; pinnis virridescente- vel flavescente-hyalinis, dorsali antice et postice fusco marginata; caudali margine posteriore fusca.

B. 24. D. 4/13 vel 4/14. P. 1/14. V. 1/9. A. 4/21. C. 5/17/5 vel 6/17/6 lat. brev. incl.

Syn *Kundinga* Russ., Fish. Corom. II p. 81 fig. 203.
*Cyprinodon cundinga* Ham.-Buch., Fish. Gang. p. 254, 383?
*Megalops setipinnis, Forster's Megalops* Rich., Contrib. Ichth. Austr., Ann. Nat. Hist. XI p. 493; Rep. Ichth. Chin. Jap. in Rep. 15h meet. Brit. Assoc. p. 310?
*Bulan-bulan* Mal. Bat.

Hab. Java (Batavia), in mari.

Longitudo speciminis unici 440'''.

Rem. Je crois reconnaître dans l'espèce actuelle celle dont Russell a publié une figure au trait et qui va mieux à elle qu'à aucune des autres espèces. Elle se distingue surtout par sa courte anale à 25 rayons et mesurant six fois dans la longueur du corps sans la caudale, et puis encore par la longueur relative de la tête, par le profil rostro-dorsal qui fait un angle assez obtus avec l'axe rostro-caudal et par l'épaisseur du dos qui est beaucoup plus moindre que dans les autres espèces. Ne possédant qu'un seul individu de cette forme, ma description n'a pu être prise que sur ce seul exemplaire et devra nécessairement subir, pour être exacte pour l'espèce, des modifications dès qu'on aura examiné exactement des individus d'âges différents.

*Megalops cyprinoides* Blkr.

Megal. corpore subelongato compresso, altitudine $4\frac{3}{4}$ ad 5 circiter in ejus longitudine, latitudine 2 fere ad $1\frac{2}{3}$ in ejus altitudine; capite $3\frac{1}{2}$ circiter ad $3\frac{3}{5}$ in longitudine corporis absque pinna caudali, $4\frac{2}{3}$ ad $4\frac{3}{4}$ in longitudine corporis cum pinna caudali; altitudine capitis $1\frac{1}{4}$ circiter-, latitudine capitis 2 ad 2 fere in ejus longitudine; oculis diametro $2\frac{3}{5}$ ad 3 fere in longitudine capitis, diametro $\frac{3}{5}$ circiter distantibus; membrana palpebrali antice et postice lata pupillam non tegente; linea rostro-frontali convexiuscula vel rectiuscula; sulco rostro-occipitali mediano minus quadruplo longiore quam postice lato; rostro acuto vix convexo, oculo duplo ad multo minus duplo breviore; maxilla superiore sub oculi parte posteriore desinente $1\frac{5}{6}$ ad $1\frac{6}{7}$ in longitudine capitis; dentibus parvis, maxillis pluriseriatis, vomerinis in thurmam cordiformem, sphenoideis in vittam linearen, palatinis pterygoideisque utroque latere in plagam elongatam latam, lingualibus in thurmam oblongam postice truncatam dispositis; osse suborbitali postero-inferiore oculo plus duplo ad duplo breviore; operculo minus duplo altiore quam lato margine inferiore convexo; praeoperculo postice valde emarginato, angulo acute rotundato; dorso obtuso valde crasso carnoso; linea laterali rectiuscula, singulis squamis tubulis pluribus arborescente; squamis corpore singulis medio plus minusve reticulatis, dimidio basali radiatim pluristriatis, 40 in serie longitudinali angulum aperturae branchialis superiorem inter et basin pinnae caudalis, 12 in serie transversali sub pinna dorsali; axillis inguinibusque squamis elongatis; pinna dorsali medio circiter basin pinnae caudalis inter et praeoperculum inserta, acuta, alepidota, corpore multo humiliore, valde emarginata, multo minus duplo altiore quam basi longa, basi capite absque rostro minus duplo breviore, $1\frac{2}{5}$ ad $1\frac{1}{2}$ in longitudine pinnae analis, radio posteriore capite paulo breviore; pectoralibus acutis capite absque rostro brevioribus ventrales non attingentibus; ventralibus initio pinnae dorsalis oppositis vel suboppositis, anali quam suboperculo propioribus, acutis, pectoralibus multo brevioribus; anali $5\frac{2}{3}$ circiter in longitudine corporis absque pinna caudali, paulo longiore quam alta, acuta, emarginata, dimidio basali squamosa; caudali majore parte squamosa, valde profunde incisa, lobis acutis subaequalibus $4\frac{1}{4}$ circiter in longitudine corporis; colore corpore superne coerulescente-viridi, inferne margaritaceo-argenteo vel argenteo; rostro apice fuscescente; iride flavescente; operculo postice

fuscescente; pinnis flavescentibus, dorsali caudali et anali plus minusve fusco arenatis.

B. 26 vel 27. D. 4/13 vel 4/14 ad 4/15 vel 4/16. P. 1/14. V. 1/9 vel 1/10. A. 4/21 ad 4/23 vel 4/24. C. 6/17/6 lat. brev. incl.

Syn. *Clupea cyprinoides* Brouss., Dec. ichth. tab. 9 (nec syn.); J. R. Forst., Descr. anim. ed. Lichtenst. p. 296; Bonn., Encycl. méth. Ichth. p. 187 tab. 75 fig. 314; L. Gmel., Syst. Nat. ed. 13ª p. 1407 (nec syn.).

*Apalike* Bonn., Enc. méth. Ichth. p. 187 tab. 75 fig. 314 (cop. ex Brouss.).

*Clupea thrissoides* Bl. Schn., Syst. p. 424 ex parte.

*Megalops indicus, Mégalope indien* Val., Poiss. XIX p. 280; an et fig. 576? (nec Blkr).

*Elops cundinga* Cant., Cat. Mal. Fish. p. 289, ex parte.

*Megalops macrophthalmus* Blkr, Verh. Bat. Gen. XXIV, Chiroc. etc. p. 15.

*Bulan-bulan* Mal. Batav.

Hab. Java (Batavia), Celebes (Makassar, Pompanua, Klabatdiatas), in fluviis et aquis fluvio-marinis.

Longitudo 2 speciminum 317‴ et 555.‴

Rem. La figure du Clupea cyprinoides J. R. Forst. publiée par Broussonnet sous le même nom et faite sur un individu pris à l'île de Tanna en l'an 1774, correspond mieux à l'espèce actuelle qu'à aucune des autres espèces que j'ai devant moi, et je n'hésite pas maintenant à supprimer comme espèce distincte le Megalops macrophthalmus, qu'autrefois je croyais inédit. Depuis la publication de la description de J. R. Forster, faite en l'an 1774, on sait que le nom de cyprinoides fut déjà proposé par le compagnon de Cook et que Broussonnet, huit ans plus tard, travaillant sur les matériaux de Forster, n'a fait que copier le nom imaginé par ce naturaliste. Le Clupea cyprinoidcs de l'Encyclopédie méthodique, ainsi que celui de la 13e édition du Systema Naturae, est établi d'après Broussonnet et ce n'est que la synonymie de Gmelin qui est fautive en identifiant, à l'exemple de Broussonnet, l'espèce américaine avec celle de l'île de Tanna. C'est donc à juste titre que le nom de cyprinoides peut être conservé à l'espèce de Forster. Lacépède a aussi son Clupea cyprinoides, mais ni sa description ni sa figure n'ont rapport à l'espèce actuelle.

Si le rapprochement que je viens de faire de mes individus de la

figure de Broussonnet est juste, l'Elops cundiga de Cantor est manifestement de l'espèce du cyprinoides, puisque l'oeil y est dit être plus grand que dans les autres espèces et ne mesurer que $2\frac{3}{4}$ fois dans la longueur de la tête. Je dois noter toutefois qu'il semble que Cantor ait eu sous les yeux, dans un jeune individu de $4\frac{1}{8}$ pouces de long qu'il croyait de l'espèce de son cundinga, une espèce fort distincte puisqu'il en dit qu'il a l'oeil proportionnellement plus petit que les adultes, qu'il n'y a que 29 écailles dans la ligne latérale, etc. La grande différence dans le nombre des écailles ne permet pas de rapporter cet individu à une des espèces connues et nécessite l'établissement d'une espèce distincte qu'on pourrait nommer *Megalops oligolepis.*

Quant au Megalops indicus Val. que j'ai cité parmi les synonymes de l'espèce actuelle, je suppose que Valenciennes a pris en effet sa description sur un individu du cyprinoides, mais si sa figure (planche 576) est prise sur la même espèce elle est fort-inexacte, la tête y étant représentée trop longue, l'oeil trop petit et sans membrane palpébrale, la mâchoire supérieure beaucoup trop longue, la forme de l'anale fautive, etc.

*La Haye,* Décembre 1865.

---

# DESCRIPTION

DE QUELQUES ESPÈCES INÉDITES OU PEU CONNUES

DE

# CLUPÉOÏDES

# DE L'INDE ARCHIPÉLAGIQUE.

PAR

P. BLEEKER.



*Clupeoïdes hypselosoma* Blkr.

Clupeoïd. corpore oblongo compresso, altitudine 4 circiter in ejus longitudine, latitudine $2\frac{1}{3}$ ad $2\frac{1}{2}$ in ejus altitudine; capite $3\frac{3}{4}$ circiter in longitudine corporis absque pinna caudali, $4\frac{3}{4}$ circiter in longitudine corporis cum pinna caudali; altitudine capitis $1\frac{1}{4}$ ad $1\frac{1}{5}$-, latitudine capitis 2 circiter in ejus longitudine; vertice utroque latere cristulis 2 vel 3 longitudinalibus parum conspicuis; oculis diametro 3 circiter in longitudine capitis, diametro $\frac{2}{3}$ ad $\frac{3}{4}$ distantibus; membrana palpebrali postice quam antice latiore pupillam non tegente; linea rostro-nuchali declivi convexiuscula; rostro oculo breviore; ore antico rictu parvo; maxilla superiore sub oculi dimidio anteriore desinente, $2\frac{1}{2}$ in longitudine capitis; maxilla inferiore non vel vix prominente; dentibus inframaxillaribus, intermaxillaribus, vomerinis, palatinis pterygoideisque minimis tactu magis quam visu conspicuis; processubus arcuum branchialium anterioribus gracillimis numerosissimis confertissimis; praeoperculo subrectangulo angulo rotundato; operculo laevi minus duplo altiore quam lato margine inferiore convexo; lineis dorsali et ventrali rotundatis convexitate subaequalibus; squamis sessilibus vix vel non striatis margine libero nec ciliatis nec erosis, 35 circiter in serie longitudinali angulum operculi superiorem

inter et basin pinnae caudalis, 9 vel 10 in serie transversali sub pinna dorsali; inguinibus squamis elongatis; ventre valde compresso, cultrato, medio et postice dentibus 11 circiter conspicue serrato dentibus postventralibus curvatis; pinna dorsali tota vel tota fere in anteriore dimidio corporis sita, basi pinnae caudalis conspicue magis quam apici rostri approximata, radio anteriore basi ventralium opposita, acuta, vix emarginata, corpore multo humiliore, basi vagina squamosa humili; pectoralibus acutis, capite absque rostro paulo brevioribus; ventralibus anali quam suboperculo paulo propioribus, acutis, pectoralibus multo minus duplo brevioribus; anali capite minus duplo breviore, antice quam postice multo altiore, acuta, emarginata, basi squamosa, radiis posticis ceteris non crassioribus; caudali basi squamosa, squamis elongatis nullis, profunde incisa, lobis acutis subaequalibus $4\frac{3}{4}$ ad $4\frac{4}{5}$ in longitudine corporis; colore corpore superne hyalino-viridi, inferne argenteo; iride flavescente; pinnis flavescente-hyalinis vel flavis, caudali margine fusco vel nigricante nullo.

B. 6. D. 3/12. P. 1/12. V. 1/7. A. 3/13. C. 1/17/1 et lat. brev.

Hab. Borneo (Bandjermasin), in fluviis.

Longitudo speciminis unici 57‴.

Rem. Le Clupeoides hypselosoma, quoique fort voisin de l'espèce type, le Clupeoides borneënsis, s'en distingue surtout par son corps plus raccourci, la hauteur du corps dans le borneënsis mesurant 5 fois dans la longueur totale. Puis aussi la tête, dans le borneënsis, est plus petite et mesure 4 à $4\frac{1}{3}$ fois dans la longueur du corps sans la caudale, tandis qu'elle est aussi moins élevée et moins large. Cette dernière espèce se distingue encore par son opercule dont le bord inférieur est droit; par ses écailles, dont le nombre est plus considérable et monte à 42 ou 43 sur une rangée longitudinale et à 11 sur une rangée transversale; par les épines de la carène du ventre qui sont au nombre de 18, etc. J'ai longtemps conservé l'unique individu que je possède de l'hypselosoma, dans un même bocal avec des exemplaires du borneënsis, tous provenant du grand fleuve de Bandjermasin, mais l'examen nouveau que je viens de faire du contenu de ce bocal m'a appris qu'à tort j'y avais mis l'individu, que j'indique ici comme espèce distincte et inédite.

*Alosa malayana* Blkr.

Alos. corpore oblongo compresso, altitudine $3\frac{1}{2}$ ad $3\frac{3}{4}$ in ejus longi-

tudine, latitudine $2\frac{1}{3}$ ad 3 in ejus altitudine; capite $3\frac{1}{3}$ circiter in longitudine corporis absque pinna caudali, $4\frac{1}{4}$ ad $4\frac{1}{2}$ in longitudine corporis cum pinna caudali, paulo longiore quam alto; latitudine capitis 2 fere in ejus longitudine; linea rostro-frontali declivi rectiuscula; oculis diametro $3\frac{1}{2}$ ad $3\frac{2}{3}$ in longitudine capitis, diametro ·1 circiter distantibus, diametro $1\frac{2}{3}$ circiter in capitis parte postoculari; membrana palpebrali pupillam postice tantum tegente; fronte, vertice rostroque superne planum laeve oblongo-elongatum antice et postice acutum efficientibus; ossibus parietalibus longitudinaliter rugosis, interparietali non vel vix conspicuo; naribus ante medium oculum perforatis posterioribus valvula claudendis; rostro oculo paulo breviore; maxillis dentibus nullis, inferiore symphysi junioribus interdum leviter scabra non tuberculata, superiore symphysi emarginata sub medio oculo desinente $2\frac{1}{3}$ ad $2\frac{1}{4}$ in longitudine capitis; praeoperculo obtuse rotundato; operculo paulo plus duplo altiore quam lato margine inferiore obliquo convexiusculo; lineis dorsali et ventrali convexis, ventrali dorsali convexiore; ventre cultrato dentibus 28 vel 29 serrato, dentibus postventralibus ceteris fortioribus; squamis non ciliatis, parte basali tranversim parte libera longitudinaliter striatis, 44 circiter in serie longitudinali angulum aperturae branchialis superiorem inter et basin pinnae caudalis, 13 vel 14 in serie transversali pinnam dorsalem inter et ventralem, squamis mediis lateribus ceteris paulo majoribus; inguinibus squamis elongatis; pinna dorsali antice in 2ª tertia corporis parte sita, longe ante anum desinente, basi vagina squamosa inclusa, acuta, emarginata, corpore plus duplo humiliore, aeque alta circiter ac basi longa; pectoralibus acutis capitis parte postoculari paulo longioribus, ventrales non attingentibus; ventralibus dorsali mediae circiter oppositis, pectoralibus minus duplo brevioribus, acutis; anali dorsali paulo longiore, humili, vix emarginata, basi squamosa; caudali tota fere squamosa profunde incisa, lobis acutis inferiore superiore longiore $4\frac{1}{5}$ ad $4\frac{1}{2}$ in longitudine corporis; colore corpore superne coerulescente-viridi, inferne argenteo; iride flavescente; macula suprascapulari fusca; lateribus antice superne junioribus vulgo maculis 4 vel 5 coerulescente-violaceis oblongis subaequidistantibus in seriem longitudinalem dispositis; pinnis flavescentibus, dorsali et caudali fusco marginatis.

B. 6. D. 3/15 vel 4/15 vel 4/16. P. 1/14. V. 1/7. A 3/17 vel 3/18. C. 1/17/1 et lat. brev.

Syn. *Alosa ilisha* Blkr, Verh. Bat. Gen. XXIV, Har. p. 33 (nec syn.)
*Mata-belo* Mal.

Hab. Java (Batavia), Bantam, Cheribon, Surabaya, Pasuruan); Sumatra (Padang), in mari.

Longitudo 6 speciminum 88‴ ad 155‴.

Rem. Lorsque je décrivis cette espèce pour la première fois, il y a déjà quinze ans, je croyais devoir la rapporter au Clupanodon ilisha Buch., mais il me paraît maintenant que ce rapprochement a été trop hasardé. Le Clupanodon ilisha est surtout une espèce fluviatile et devient beaucoup plus grande que l'espèce actuelle, dont je ne connais que des individus pêchés dans la mer. Ces circonstances pourraient déjà faire supposer qu'il doit y avoir quelque différence spécifique, supposition qui acquiert un haut degré de vraisemblance si, en comparant la figure de l'Ilisha du Ganges avec les individus de l'espèce actuelle, on trouve que cet Ilisha a le profil de la tête et du dos plus convexe, et surtout la dorsale notablement plus longue et s'étendant jusque vis-à-vis de l'orifice anal, particularité qui se trouve confirmée par le texte, où il est dit que la dorsale s'étend jusque vis-à-vis du commencement de l'anale. Puis aussi, si le rapprochement, que Valenciennes a fait de l'Ilisha, en le déclarant identique avec l'espèce qu'il nomme palasah, est juste, l'Ilisha, nom qui devrait en ce cas remplacer celui de palasah, a 47 écailles entre l'ouie et la caudale, nombre qui doit monter à 50 au moins, si on les compte depuis l'angle supérieur et non depuis le milieu de l'orifice branchial.

Appliquant donc à l'espèce, qui fait le sujet de cet article, un nom nouveau, je ne puis pas omettre d'indiquer sa grande affinité avec une autre espèce indienne d'alose, c'est-à-dire avec celle, dont il se trouve une belle figure dans les Illustrations of Indian Zoology sous le nom d'Alosa chapra. Cette espèce, à en juger d'après la figure (je n'en connais d'autre description que l'indication très-succincte de Valenciennes, qui cependant n'est prise que sur cette figure), a presque les mêmes proportions du corps et de la tête, mais le dos est notablement plus convexe et l'anale plus longue et soutenue par 24 rayons, tandis que j'y compte plus de 50 écailles sur une rangée longitudinale. Il est donc probable que le chapra est en effet d'une espèce distincte du malayana.

*Opisthopterus tartoor* Gill, Synops. subfam. Clupeinae, in Proc. Ac. Nat. Scienc. Philad. 1861, p. 38.

Opisthopt. corpore oblongo valde compresso, altitudine 4 et paulo ad $4\frac{2}{5}$ in ejus longitudine, latitudine 4 circiter in ejus altitudine; capite

subrhomboideo 5 fere ad $5\frac{1}{3}$ in longitudine corporis absque pinna caudali, $5\frac{4}{5}$ ad $6\frac{1}{5}$ in longitudine corporis cum pinna caudali; altitudine capitis supra medium oculum $1\frac{2}{5}$ circiter-, latitudine capitis 3 circiter in ejus longitudine; oculis diametro 3 ad 3 et paulo in longitudine capitis, diametro $\frac{1}{3}$ ad $\frac{1}{2}$ fere distantibus; membrana palpebrali iridem non tegente, postice quam antice latiore; linea rostro-nuchali concava; rostro rectiusculo oculo breviore; ore simo; maxilla superiore sub oculi parte anteriore desinente, distantia rostri apicem inter et angulum operculi posteriorem duplo breviore rostro cum oculo conspicue breviore, symphysi dimidioque posteriore denticulis scabra; maxilla inferiore symphysi denticulata; dentibus palatinis pterygoideisque utroque latere in thurmas elongatas contiguas dispositis; lingua vittula dentium mediana scabra; praeoperculo obtuse rotundato; operculo multo minus duplo altiore quam lato margine inferiore convexiusclo; squamis non vel irregulariter striatis, 50 circiter in serie longitudinali angulum aperturae branchialis superiorem inter et basin pinnae caudalis, 12 vel 13 in serie transversali supra anum; axillis squamis elongatis; linea ventrali linea dorsali convexiore; ventre cultrato spinis 30 ad 33 serrato, spinis posterioribus anterioribus conspicue majoribus; pinna dorsali duplo circiter ejus longitudinis post initium analis medio circiter oculum inter et apicem pinnae caudalis sita, corpore triplo circiter humiliore, acutiuscule rotundata non emarginata; pinnis pectoralibus latis acutis capite paulo brevioribus; anali capite duplo ad paulo plus duplo longiore, basi vagina squamosa humili, vix emarginata; caudali profunde incisa lobis acutis subaequalibus vel inferiore superiore longiore 5 ad $5\frac{1}{2}$ in longitudine corporis; colore corpore superne viridi, lateribus inferneque argenteo; iride flavescente-argentea; operculo superne antice macula parva coerulescente quasi subcutanea; membrana operculari superne fuscescente; pinnis flavescentibus.

B. 6. D. 3/14. P. 1/14 vel 1/15. A. 2/58 ad 2/64. C. 1/17/1 et lat. brev.

Syn. *Tartoore* Russ., Fish. Corom. II, p. 74 fig. 193.

*Pristigaster tardoore* Cuv., Règn. anim. ed. 2[a], édit. luxe Poiss. p. 277.

*Pristogaster indicus* Swns., Nat. Hist. Fish. II p. 294.

*Pristigaster tartoor*, *Pristigastre tartoore* Val., Poiss. XX. p. 239; Blkr, Verh. Bat. Gen. XXIV, Har. p. 25 (ex parte).

*Mata-besar*, *Bulan-bulan* Mal. Bat.

Hab. Java (Batavia); Singapura; in mari.

Longitudo 11 speciminum 175‴ ad 220‴.

Rem. Je sépare des Pristigaster de Cuvier, à l'exemple de M. Gill, l'espèce des Indes que Russell le premier a fait connaître sous le nom de Tartoore, et qui se distingue des espèces de l'Amérique méridionale tant par son corps beaucoup plus allongé et par son ventre beaucoup moins proéminent, que par son dos lisse sans épines et par sa dorsale, qui est reculée notablement en arrière du commencement de l'anale.

Jusqu'à présent ce tartoor fut la seule espèce d'Opisthoptère connue, mais l'examen, que je viens de faire des nombreux individus d'Opisthoptère de mon cabinet, m'apprend qu'il en existe une seconde espèce, qui, quoiqu'extrêmement voisine de l'autre, s'en distingue constamment par sa mâchoire supérieure qui est plus longue, nc s'arrête que sous la partie postérieure de l'oeil, mesure notablement moins de deux fois dans la longueur de la tête et est plus longue que la partie de la tête comprise entre le bout du museau et le bord postérieur de l'orbite. Constamment aussi je trouve à la pectorale de cette espèce deux ou trois rayons de moins qu'à celle de l'autre. Cette espèce négligée est même plus commune dans l'Inde archipélagique, que celle que je rapporte au tartoor. Or, la duplicité spécifique de l'Opisthoptère archipélagique reconnue, il s'agit si peut-être toutes les deux ne sont pas différentes du tartoor qu'on ne connaissait, jusqu'à mes recherches, que des mers qui baignent les côtes de la grande péninsule indienne. Et, en effet, si l'on ne connaissait le tartoor que par la description superficielle de Russell et que par sa figure, qui donne au poisson une mâchoire supérieure fort courte et environ 86 écailles sur une rangée longitudinale, on serait bien dans la nécessité de séparer de cette espèce celles, que je trouvais aux Indes Néerlandaises. Or il est probable que Russell n'a que très-mal rendu les caractères de son tartoor et que son espèce soit celle, que Valenciennes a décrite sur des individus provenant des mêmes localités que le tartoor de Russell. Dans cette description cependant, quoique fort détaillée, il n'est rien dit de la longueur ou des proportions relatives de la mâchoire supérieure, où se trouve précisement le caractère le plus essentiel pour distinguer les espèces. La description de Valenciennes allant du reste fort bien à mes espèces et le nombre des rayons de la pectorale y étant donné comme 15, ce qui correspond parfaitement bien à l'une, qui a la mâchoire supérieure la plus courte, je n'hésite pas à rapporter celle-ci au tartoor et à en séparer l'autre sous le nom d'Opisthopterus macrognathus. On peut donc reconnaître les deux espèces comme suit:

I. Mâchoire supérieure s'arrêtant sous la partie antérieure de l'oeil,

deux fois plus courte que la tête et plus courte aussi que la partie de la tête comprise entre le bout du museau et le bord postérieur de l'orbite. P. 1/14 ou 1/15.

1. *Opisthopterus tartoor* Gill.

II. Mâchoire supérieure s'arrêtant sous la partie postérieure de l'oeil, mesurant $1\frac{1}{2}$ à $1\frac{3}{5}$ fois dans la tête et plus longue que la partie de la tête comprise entre le bout du museau et le bord postérieur de l'orbite. P. 1/12.

2. *Opisthopterus macrognathus* Blkr.

Quoique j'ai déjà dit que je rapporte l'espèce actuelle au Pristigaster tartoor de Valenciennes, il ne me paraît nullement superflu, qu'on examine de nouveau les Opisthoptères de la côte de Coromandel, afin de s'assurer qu'en effet elles ne sont pas habitées par une espèce du genre qui correspond plus à la figure de Russell qu'à la description de Valenciennes. La forme raccourcie du corps et les petites écailles de cette figure diffèrent tellement de ce qu'on observe dans le tartoor actuel, qu'il mérite d'être constaté que ces grandes différences ne tiennent qu'à l'inexactitude du dessinateur.

Le tartoor est assez commun à Batavia, où il est mangé par les indigènes et par les Chinois, mais dans les eaux de Sumatra et de Bornéo il semble être remplacé par le macrognathus; au moins tous les individus qui proviennent de ces îles appartiennent à cette dernière espèce.

*Opisthopterus macrognathus* Blkr.

Opisthopt. corpore oblongo valde compresso, altitudine 4 ad 4 et paulo in ejus longitudine, latitudine 4 ad $4\frac{1}{2}$ in ejus altitudine; capite subrhomboideo $4\frac{3}{4}$ ad 5 fere in longitudine corporis absque pinna caudali, $5\frac{2}{3}$ ad $5\frac{5}{6}$ in longitudine corporis cum pinna caudali; altitudine capitis supra medium oculum $1\frac{1}{2}$ ad $1\frac{3}{5}$, latitudine capitis 3 circiter in ejus longitudine; oculis diametro 3 ad 3 et paulo in longitudine capitis, diametro $\frac{1}{2}$ ad $\frac{1}{3}$ distantibus; membrana palpebrali iridem non tegente postice quam antice latiore; linea rostro-nuchali concava; rostro rectiusculo oculo breviore; ore simo; maxilla superiore sub oculi parte posteriore desinente, $1\frac{3}{5}$ ad $1\frac{1}{2}$ in longitudine capitis rostri apicem inter et angulum operculi posteriorem, rostro cum oculo paulo longiore, sym-

physi dimidioque posteriore denticulis scabra; maxilla inferiore symphysi denticulata; dentibus palatinis pterygoideisque utroque latere in thurmas elongatas contiguas dispositis; lingua vitta dentium mediana scabra; praeoperculo obtuse rotundato; operculo multo minus duplo altiore quam lato, margine inferiore convexo; squamis non vel irregulariter striatis 45 ad 50 in serie longitudinali angulum aperturae branchialis superiorem inter et basin pinnae caudalis, 12 vel 13 in serie transversali supra anum; axillis squamis elongatis; linea ventrali linea dorsali convexiore; ventre cultrato spinis 30 ad 33 serrato spinis posterioribus anterioribus conspicue majoribus; pinna dorsali plus duplo ejus longitudinis post initium analis sita, apici pinnae caudalis quam oculo conspicue propiore, corpore triplo circiter humiliore, acutiuscule rotundata non emarginata; pinnis pectoralibus latis acutis capite paulo longioribus; anali capite duplo ad paulo plus duplo longiore, basi vagina squamosa humili, vix emarginata; caudali profunde incisa lobis acutis subaequalibus vel inferiore superiore longiore 6 circiter in longitudine corporis; colore corpore superne viridi, lateribus inferneque argenteo; iride flavescente-argentea; operculo superne antice macula diffusa coerulescente quasi subcutanea; pinnis flavescentibus.

B. 6. D. 3/13 vel 3/14. P. 1/12. A. 2/57 ad 2/61. C. 1/17/1 et lat. brev.

Syn. *Pristigaster tartoor* Blkr, Verh. Bat. Gen. XXIV, Har. p. 25 (ex parte).

*Mata besar, Bulan-bulan* Mal. Bat.

Hab. Java (Batavia); Sumatra (Benkulen, Padang, Priaman); Singapura; Borneo (Sinkawang, Sampit), in mari et in aquis fluvio-marinis.

Longitudo 20 speciminum 120‴ ad 225‴.

Rem. L'Opisthopterus macrognathus est beaucoup plus rare à Batavia que le tartoor. Quoiqu'autrefois je n'aie pas distingué les deux espèces je me rappelle fort bien d'avoir observé, lors de mon séjour à Batavia, deux formes d'Opisthoptères, dont l'une avait le corps plus trapu et la mâchoire supérieure plus grosse. Ce sont ces individus, qui du reste ne se rencontraient à Batavia qu'exceptionnellement, et dont je conserve quelques-uns dans mon cabinet, qui sont de l'espèce actuelle, mais qui ont servi tout aussi bien que ceux de l'autre espèce, à dresser la description qu'en 1850 j'ai publiée du tartoor.

*Ilisha macrogaster* Blkr.

Ilish. corpore oblongo compresso, altitudine 3 et paulo in ejus lon-

gitudine, latitudine $3\frac{1}{2}$ circiter in ejus altitudine; capite $3\frac{3}{4}$ circiter in longitudine corporis absque pinna caudali, $4\frac{1}{2}$ circiter in longitudine corporis cum pinna caudali; altitudine capitis $1\frac{1}{4}$ ad $1\frac{1}{5}$-, latitudine capitis $2\frac{1}{2}$ circiter in ejus longitudine; linea rostro-nuchali declivi concaviuscula; vertice utroque latere crista duplice longitudinali; oculis diametro $2\frac{1}{2}$ circiter in longitudine capitis, diametro $\frac{1}{3}$ ad $\frac{1}{4}$ distantibus; membrana palpebrali postice quam antice latiore pupillam non tegente; rostro oculo duplo circiter breviore; ore simo; maxilla superiore sub oculi dimidio anteriore desinente, 2 circiter in longitudine capitis, utroque ramo medio edentulo osse accessorio nullo; dentibus maxillis bene conspicuis, palatinis pterygoideisque in thurmam elongatam postice quam antice multo latiorem dispositis, thurma palatina postice processum extrorsum spectantem edente, thurma pterygoidea medio carina longitudinali sat elevata; dentibus lingualibus in thurmam oblongo-elongatam dispositis; praeoperculo obtusangulo angulo rotundato; operculo non striato minus duplo altiore quam lato, margine inferiore concavo; lineis dorsali et ventrali rotundatis, ventrali dorsali valde multo convexiore; ventre gulam inter et pinnam analem circuli segmentum subsimulante, valde compresso cultrato dentibus 36 vel 37 valde serrato; squamis non vel diffuse transversim striatis, margine libero convexis, 50 circiter in serie longitudinali angulum operculi superiorem inter et basin pinnae caudalis, 15 vel 16 in serie transversali ante pinnam dorsalem; axillis inguinibusque squamis elongatis; pinna dorsali tota in dimidio corporis anteriore sita, majore parte pinnae anali opposita, acuta, non emarginata, corpore plus duplo humiliore; pectoralibus capite absque maxilla inferiore paulo brevioribus acutiusculis ventrales attingentibus; ventralibus longe ante pinnam dorsalem insertis, anali quam suboperculo conspicue propioribus, acutis, oculo multo brevioribus; anali $2\frac{1}{2}$ circiter in longitudine corporis absque pinna caudali, 3 fere in longitudine corporis cum pinna caudali, antice quam postice duplo circiter altiore, obtusiuscula, leviter emarginata, basi squamosa; caudali squamosa, profunde incisa, lobis acutis subaequalibus (?) 6 circiter in longitudine corporis; colore corpore superne coerulescente- vel aureo-viridi, inferne argenteo vel flavescente-argenteo; rostro maxillaque inferiore apice fuscis; iride flavescente superne fuscescente; pinnis flavescentibus.

B. 6. D. 3/14. P. 1/14. V. 1/5 vel 1/6. A. 3/45. C. 1/17/1 et lat. brev.

Hab. Borneo (Sambas), in fluviis.

Longitudo speciminis unici 150‴.

Rem. Voici une espèce de plus qui prouve la grande affinité des

Ilisha avec les Pristigaster et les Opisthopterus. Par la forte courbure de la ligne du ventre et par la petitesse des ventrales qu'on ne voit qu'en y faisant une attention spéciale, l'espèce a l'air d'un Pristigaster quoiqu'il soit un véritable Ilisha. Elle doit être fort-voisine de l'Ilisha micropus (Pellona micropus Val.), qui est dit avoir le corps aussi raccourci et la courbure de la ligne du ventre aussi forte, mais où la tête est plus grande (4 fois dans la longueur totale), où l'anale commence en arrière de l'aplomb de la dorsale, où les ventrales ne sont implantées que très-peu en avant de la dorsale et où la carène du ventre n'est armée que de 27 épines, ensemble de caractères qui indique suffisamment que l'espèce doit être essentiellement distincte.

*Ilisha novacula* Blkr.

Ilish. corpore oblongo compresso, altitudine 4 et paulo in ejus longitudine, latitudine $3\frac{1}{2}$ circiter in ejus altitudine; capite 4 fere in longitudine corporis absque pinna caudali, $4\frac{2}{3}$ ad $4\frac{3}{4}$ in longitudine corporis cum pinna caudali; altitudine capitis $1\frac{1}{4}$ ad $1\frac{1}{5}$-, latitudine capitis 3 et paulo in ejus longitudine; linea rostro-nuchali declivi concaviuscula; vertice utroque latere crista antice duplice longitudinali; oculis diametro 4 circiter in longitudine capitis, diametro $\frac{1}{3}$ circiter distantibus; membrana palpebrali antice quam postice latiore pupillam non tegente; rostro oculo non multo breviore; ore simo; maxilla superiore sub oculi parte posteriore desinente 2 fere in longitudine capitis, symphysi non emarginata, utroque ramo medio edentula osse accessorio nullo; dentibus maxillis bene conspicuis; dentibus palatinis pterygoideisque utroque latere in thurmam elongatam postice quam antice multo latiorem dispositis, thurma palatina postice processum extrorsum spectantem edente, thurma pterygoidea medio crista longitudinali sat elevata; dentibus lingualibus in thurmam oblongo-ovalem collocatis; praeoperculo subrectangulo angulo rotundato; operculo non vel vix striato, minus duplo altiore quam lato, margine inferiore rectiusculo; lineis dorsali et ventrali rotundatis, ventrali dorsali convexiore; ventre valde compresso cultrato, dentibus 34 valde serrato, convexitate maxima sub pinna pectorali; squamis diffuse vel conspicue transversim striatis, margine libero convexis, 50 in serie longitudinali angulum operculi superiorem inter et basin pinnae caudalis, 14 vel 15 in serie transversali ante pinnam dorsalem; axillis inguinibusque squamis elongatis; pinna dorsali majore parte in dimidio corporis anteriore sita, dimidio posteriore anali opposita, acuta, non emarginata, corpore duplo circiter humiliore; pectoralibus capite absque rostro

non ad vix brevioribus ventrales non attingentibus, acutiusculis; ventralibus longe ante dorsalem insertis, anali quam suboperculo conspicue propioribus, acutis, oculo paulo brevioribus; anali 3 circiter in longitudine corporis absque pinna caudali, $3\frac{3}{5}$ circiter in longitudine corporis cum pinna caudali, antice quam postice duplo circiter altiore, paulo emarginata, basi squamosa; caudali squamosa profunde incisa lobis acutis inferiore superiore paulo longiore $5\frac{2}{3}$ ad $5\frac{3}{4}$ in longitudine corporis; colore corpore superne coerulescente-viridi, inferne flavescente-argenteo; rostro apice fuscescente; iride flava superne fuscescente; pinnis flavescentibus.

B. 6. D. 3/15. P. 1/15. V. 1/6. A. 3/39. C. 1/17/1 et lat. brev.

Syn. *Pellona novacula, Pellone rasoir* Val., Poiss. XX p. 232.

*Mata besar* Mal. Bat.

Hab. Java (Batavia); in mari.

Longitudo speciminis unici 230‴.

Rem. Je ne possède qu'un seul individu de cette espèce, dans laquelle je crois avoir retrouvée la Pellone rasoir, décrite par Valenciennes sur un individu de six pouces de long pris à Rangoon. Cependant je n'y trouve pas les dents excessivement petites et comme perdues dans l'épaisseur des gencives, et la pectorale n'y depasse que peu l'insertion des ventrales; mais du reste tout y est conforme à la description, toutefois un peu vague, de Valenciennes. Ce qui fait distinguer le novacula du premier coup d'oeil des autres espèces archipélagiques, c'est que la mâchoire supérieure est notablement plus longue et s'étend jusque sous la partie postérieure de l'oeil. Aussi avais-je l'intention de le nommer macrognathus, mais une comparaison exacte de la description du novacula ne m'a point permis de l'ériger en espèce distincte.

### *Stolephorus* (*Stolephorus*) *Zollingeri* Blkr.

Stoleph. (Stoleph.) corpore elongato compresso, altitudine $6\frac{1}{2}$ ad $7\frac{1}{3}$ in ejus longitudine, latitudine $1\frac{1}{2}$ ad $1\frac{2}{3}$ in ejus altitudine; capite acuto $3\frac{1}{3}$ ad $3\frac{3}{4}$ in longitudine corporis absque pinna caudali, 4 ad $4\frac{1}{2}$ in longitudine corporis cum pinna caudali; altitudine capitis 2 fere-, latitudine capitis 3 fere in ejus longitudine; oculis diametro $3\frac{1}{2}$ ad $3\frac{2}{3}$ in longitudine capitis, diametro $\frac{2}{3}$ ad $\frac{3}{4}$ distantibus; linea rostro-frontali convexiuscula; rostro acute rotundato, valde ante os prominente, oculo breviore; maxillis dentibus minimis aequalibus scabris, inferiore symphysi

non uncinata, superiore sat longe ante aperturam branchialem desinente postice obtusa truncata; dentibus palato utroque latere vomerinis in thurmam minimam, palatinis pterygoideisque in vittam elongatam dispositis; lingua vittula dentium mediana scabra; processubus arcuum branchialium anterioribus osseis rigidis denticulatis gracilibus apice non clavatis; praeoperculo obtuse rotundato; operculo plus duplo altiore quam lato; suboperculo postice obtuse rotundato; ventre ante et post pinnas ventrales obtuse carinato spinis conspicuis nullis; squamis valde deciduis, irregulariter reticulatis 36 ? circiter in serie longitudinali angulum aperturae branchialis superiorem inter et basin pinnae caudalis, 8 vel 9 ? in serie transversali sub pinna dorsali; axillis inguinibusque squamis elongatis; spina praedorsali nulla; pinna dorsali basi pinnae caudalis sat multo magis quam rostri apici approximata, paulo post basin ventralium incipiente et conspicue ante initium pinnae analis desinente, corpore humiliore, acuta, non vel vix emarginata; pectoralibus acutis ventrales non attingentibus, capitis parte postoculari paulo brevioribus, radio producto nullo; ventralibus medio circiter aperturam branchialem inter et initium analis insertis, pectoralibus minus duplo brevioribus, acutis, radio producto nullo; anali capite duplo breviore, basi vagina squamosa inclusa, emarginata, acuta, antice quam postice plus duplo altiore; caudali basi squamis elongatis, profunde incisa, lobis acutis subaequalibus 6 circiter in longitudine corporis; colore corpore superne viridi, inferne margaritaceo; vitta cephalo-caudali argentea medio quam antice conspicue latiore; rostro superne apiceque fusco; iride flavescente margine orbitali fuscescente; pinnis, caudali violascente-hyalina, ceteris flavescente-hyalinis.

B. 12 vel 13. D. 3/12. P. 1/13. V. 1/6. A. 2/14 vel 2/15. C. 1/17/1 et lat. brev.

Syn. *Engraulis Zollingeri* Blkr, Contrib. ichth. Celebes, Journ. Ind. Archipel. 1849; Verh. Bat. Gen. XXIV Haring. p. 38.

Hab. Java (Batavia); Sumatra (Padang); Bali (Boleling); Celebes (Makassar); Amboina; in mari.

Longitudo 10 speciminum 58‴ ad 101‴.

Rem. Après avoir perdu l'individu de l'espèce actuelle qui a servi à la description que j'en ai publiée déjà en 1849, j'en ai retrouvé plusieurs qui m'ont permis d'en donner une description plus détaillée. Le Zollingeri a de commun avec le heterolobus que la dorsale est située entièrement en avant de l'anale, mais il se distingue suffisamment par sa tête plus longue et moins haute, par son profil plus

pointu et par son anale, qui mesure deux fois dans la tête et est plus courte que la partie postoculaire de la tête.

*Stolephorus* (*Stolephorus*) *heterolobus* Blkr.

Stoleph. (Stoleph.) corpore elongato compresso, altitudine $6\frac{1}{2}$ ad 7 in ejus longitudine, latitudine $1\frac{2}{3}$ ad $1\frac{3}{4}$ in ejus altitudine; capite acutiusculo 4 circiter in longitudine corporis absque pinna caudali, $4\frac{3}{4}$ ad 5 in longitudine corporis cum pinna caudali; altitudine capitis $1\frac{2}{3}$ ad $1\frac{3}{5}$-, latitudine capitis $2\frac{1}{2}$ ad $2\frac{3}{4}$ in ejus longitudine; oculis diametro $3\frac{1}{2}$ circiter in longitudine capitis, diametro $\frac{2}{3}$ ad $\frac{3}{4}$ distantibus; linea rostrofrontali convexa; rostro acutiuscule rotundato valde ante os prominente, oculo breviore; maxillis dentibus minimis aequalibus scabris, inferiore symphysi leviter uncinata, superiore conspicue ante aperturam branchialem desinente postice acuta; dentibus palato utroque latere vomerinis in thurmam minimam, palatinis pterygoideisque in thurmam elongatam dispositis; lingua vittula dentium mediana scabra; processubus arcuum branchialium anterioribus osseis rigidis denticulatis gracilibus apice non clavatis; praeoperculo obtuse rotundato; operculo plus duplo altiore quam lato; suboperculo postice obtuse rotundato; ventre ante et post pinnas ventrales obtuse carinato spinis conspicuis nullis; squamis valde deciduis 35? in serie longitudinali angulum aperturae branchialis superiorem inter et basin pinnae caudalis, 8 vel 9? in serie transversali sub pinna dorsali; axillis inguinibusque squamis elongatis; spina praedorsali nulla; pinna dorsali basi pinnae caudalis multo magis quam apici rostri approximata, aperturae branchiali quam basi pinnae caudalis propiore, post basin ventralium incipiente et paulo ante initium pinnae analis desinente, corpore humiliore, acuta, vix emarginata; pectoralibus acutis ventrales non attingentibus, capitis parte postoculari vix ad non longioribus, radio producto nullo; ventralibus medio circiter aperturam branchialem et initium pinnae analis insertis, pectoralibus multo brevioribus, acutis, radio producto nullo; anali capite multo minus duplo breviore capitis parte postoculari vix longiore, basi vagina squamosa inclusa, emarginata, acuta, antice quam postice plus duplo altiore; caudali basi squamis 2 elongatis, profunde incisa, lobis acutis subaequalibus 6 circiter in longitudine corporis; colore corpore superne hyalino-viridi, inferne margaritaceo; vitta cephalo-caudali argentea medio quam antice conspicue latiore; rostro apice leviter fuscescente; iride flavescente superne macula fusca; pinnis flavescente-hyalinis, caudali postice fusco marginata.

B. 13. D. 2/11 ad 3/11. P. 1/12. V. 1/6. A. 2/14 vel 2/15. C. 1/17/1 et lat. brev.

Syn. *Engraulis heteroloba* Rüpp., Neue Wirbelth. Faun. Abyss. Fisch. p. 79 Atl. tab. 20 fig. 4.

Hab. Sumatra (Telokbetong); Ternata; Amboina; in mari.

Longitudo 9 speciminum 60‴ ad 90‴.

Rem. Bien que fort voisine du Stolephorus Zollingeri, l'espèce actuelle en est bien distincte par sa tête plus courte et plus haute, par sa mâchoire inférieure à symphyse uncinée et par son anale dont la longueur égale la partie postoculaire de la tête. Outre les individus provenant des îles citées je possède trois individus de Suriname, de la même longueur, que je ne puis distinguer des individus des Indes et qui prouvent que cette espèce, tout comme le Stolephorus Browni, habite aussi les côtes atlantiques du Nouveau-monde.

J'ai cru reconnaître dans mes individus l'Engraulis heteroloba Rüpp. de la mer Rouge et je n'ai pas hésité à les considérer de la même espèce; mais si en effet ce rapprochement est juste, je dois noter que la figure citée de l'ouvrage de M. Rüppell, qui du reste est excellente, montre la dorsale implantée un peu trop en avant. Dans tous mes individus elle se trouve plus près de l'anale et plus en arrière de la base de la ventrale.

## *Stolephorus* (*Thryssa*) *Valenciennesi* Blkr.

Stoleph. (Thryss.) corpore oblongo vel subelongato compresso, altitudine 4 circiter in ejus longitudine, latitudine 3 circiter in ejus altitudine; capite acutiusculo $4\frac{1}{4}$ ad $4\frac{1}{3}$ in longitudine corporis absque pinna caudali, $5\frac{1}{5}$ ad $5\frac{1}{3}$ in longitudine corporis cum pinna caudali, aeque alto ac longo; latitudine capitis $2\frac{1}{2}$ ad $2\frac{2}{3}$ in ejus longitudine; oculis diametro $3\frac{1}{2}$ ad $3\frac{2}{3}$ in longitudine capitis, diametro 1 circiter distantibus; linea rostro-frontali declivi convexiuscula; rostro acutiuscule rotundato paulo ante os prominente, oculo breviore; maxillis dentibus minimis aequalibus scabris, inferiore symphysi non uncinata, superiore basin pinnae pectoralis attingente postice ensiformi gracili acuta; dentibus palato utroque latere vomerinis in thurmam minimam, palatinis pterygoideisque in thurmas elongatas dispositis; lingua vittula dentium mediana scabra; processubus arcuum branchialium anterioribus osseis rigidis denticulatis gracilibus apice non clavatis; praeoperculo oblique et obtuse

rotundato; operculo plus duplo altiore quam lato; suboperculo postice obtuso convexo; ventre ante et post pinnas ventrales cultrato dentibus conspicuis serrato, dentibus praeventralibus 16 circiter, dentibus postventralibus 8 circiter dentibus praeventralibus paulo majoribus; squamis sat deciduis, plurimis transversim vel non striatis, caudalibus ex parte dimidio libero reticulatis; squamis 35 vel 36 in serie longitudinali angulum aperturae branchialis superiorem inter et basin pinnae caudalis, 11 vel 12 in serie transversali sub pinna dorsali; axillis inguinibusque squamis elongatis; spina praedorsali conspicua; pinna dorsali basi pinnae caudalis multo magis quam rostri apici approximata sed aperturae branchiali quam basi pinnae caudalis propiore, longe post basin ventralium incipiente et supra radios pinnae analis anteriores desinente, corpore conspicue humiliore, basi tantum squamosa, acuta, non emarginata; pectoralibus acutis basin ventralium attingentibus vel subsuperantibus, capitis parte postoculari conspicue longioribus, radio producto nullo; ventralibus medio circiter aperturam branchialem inter et initium analis insertis, pectoralibus duplo circiter brevioribus, radio producto nullo; anali capite multo sed sat multo minus duplo longiore, basi vagina squamosa inclusa, acuta, emarginata, antice quam postice plus duplo altiore; caudali basi squamis heteromorphis nullis, profunde incisa, lobis acutis subaequalibus 5 ad $5\frac{1}{4}$ in longitudine corporis; colore corpore superne coerulescente-viridi, inferne flavescente vel flavescente-margaritaceo; vitta operculo-caudali argentea nulla; iride flavescente; regione suprascapulari macula diffusa fusca; pinnis flavescentibus, caudali postice nigricante vel fusco marginata.

B. 12 vel 13. D. 1 spin. + 3/10 vel 3/11. P. 1/11 vel 1/12. V. 1/6. A. 3/35 ad 3/39. C. 1/17/1 et lat. brev.

Syn. *Engraulis mystax*, *Anchois porte-moustaches* Val., Poiss. XXI. p. 49? Blkr, Verh. Bat. Gen. XXIV, Har. p. 43.

*Bulu-hajam* Mal. Batav.

Hab. Java (Batavia); Sumatra (Benkulen, Padang); Singapura; Borneo (Sinkawang), in mari.

Longitudo 19 speciminum 80‴ ad 130‴.

Rem. C'est à tort qu'autrefois j'ai appliqué le nom de mystax aux poissons que je viens de décrire. Bien qu'il y eût assez de raison pour supposer le mystax de Valenciennes être identique avec l'espèce actuelle, je reconnus en même temps que cette forme ne pouvait pas être rapportée au mystax du Systema posthumum, et j'aurais donc dû changer le nom

spécifique. C'est ce que je fais maintenant en dédiant l'espèce à la mémoire du continuateur de la grande Histoire naturelle des poissons, que la science vient de perdre sans qu'il a pu mener à fin le grand ouvrage, qu'il avait commencé en 1828 avec son célèbre maître.

Le Valenciennesi se distingue essentiellement du mystax par son corps plus élevé, par sa tête plus haute, plus raccourcie et plus obtuse, par le nombre notablement moindre des écailles sur une rangée longitudinale et par le nombre supérieur des rayons de la nageoire anale.

*La Haye*,
Novembre 1865.

---

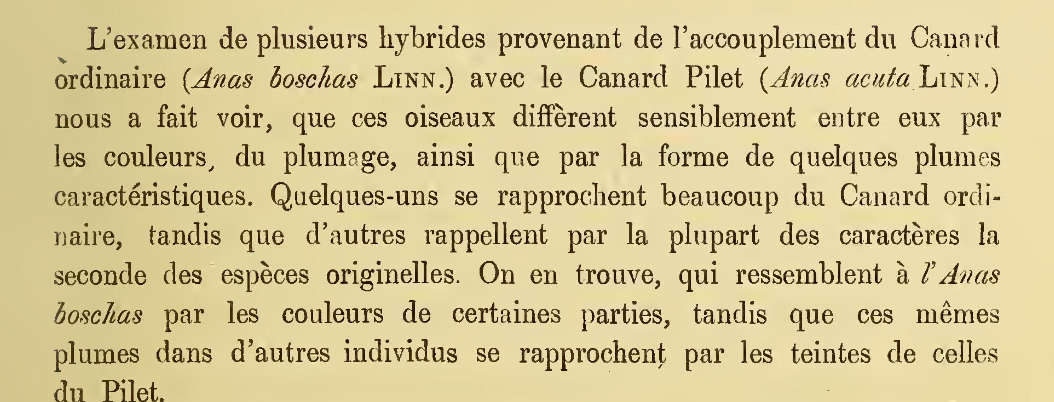
# DESCRIPTION

D'UN

# CANARD HYBRIDE

PAR

**J. P. VAN WICKEVOORT CROMMELIN.**



L'examen de plusieurs hybrides provenant de l'accouplement du Canard ordinaire (*Anas boschas* Linn.) avec le Canard Pilet (*Anas acuta* Linn.) nous a fait voir, que ces oiseaux diffèrent sensiblement entre eux par les couleurs, du plumage, ainsi que par la forme de quelques plumes caractéristiques. Quelques-uns se rapprochent beaucoup du Canard ordinaire, tandis que d'autres rappellent par la plupart des caractères la seconde des espèces originelles. On en trouve, qui ressemblent à *l'Anas boschas* par les couleurs de certaines parties, tandis que ces mêmes plumes dans d'autres individus se rapprochent par les teintes de celles du Pilet.

Déjà M. de Sélys avait mentionné deux cas d'hybridation entre les deux espèces citées, observés aux jardins zoologiques de Dublin et de Londres (*Récap. des Hybrides observés dans la famille des Anat.*). Cet auteur avait vu en Angleterre des canards ayant pour père un de ces hybrides. M. A. Newton (*Proceedings of the Zool. Soc. of London, with ill.*, 1860) a donné les figures de deux mâles, qui provenaient de l'accouplement de deux hybrides descendant du Canard ordinaire et du Pilet, et dans le 13e volume de Naumann (*Naturg. der Vögel Deutschl.*) on trouve la description de deux hybrides mâles, produits par l'union d'un canard Pilet sauvage avec une cane ordinaire domestique. Enfin nous avons donné dans le premier volume de ce même ouvrage périodique la description d'un canard descendant selon toute apparence des deux espèces mentionnées ci-dessus. Le présent article fera connaître

également un hybride présentant des caractères, qui le rapprochent du Canard sauvage, et d'autres, qui le font ressembler au Pilet, mais différant sous plusieurs rapports de tous ceux que nous venons de citer.

Cet oiseau est un mâle, pris en Hollande le 26 Janvier 1866, et faisant depuis partie de notre collection. Il se rapproche par la taille de l'*Anas boschas*, dont il a aussi le bec et les pieds; le dessus de la tête depuis le bec jusqu'à l'occiput est d'un brun plus foncé que chez le Canard Pilet; cette couleur ne descend pas au-dessous de l'oeil, mais elle entoure le bec, et s'étend aussi sur la gorge, où cependant elle est un peu nuancée de reflets verts. Les côtés de la tête et du cou sont d'un vert foncé à reflets, ainsi que chez le Canard sauvage; la nuque est noire à reflets verts; le collier blanc est très-étroit et plus interrompu que dans cette espèce, mais le blanc s'avance un peu vers le haut en longeant la bande noire de la nuque; cependant cette ligne blanche est loin d'être aussi prolongée que chez l'*Anas acuta*. Le haut du dos et les scapulaires présentent en général la même coloration que ceux de l'*Anas boschas* et de notre premier hybride; ils sont cependant plus nuancés de gris cendré, et se rapprochent par ce caractère, ainsi que par les raies en zigzag noires très-prononcées, des mêmes parties du Canard Pilet; quelques-unes des scapulaires sont noires comme dans cette dernière espèce, et l'on rencontre comme chez celle-ci une grande tache d'un noir velouté, formée par les plumes les plus rapprochées de l'aile; les plus longues n'offrent point de noir ni de blanc, ainsi que chez l'*Anas acuta;* elles ne sont non plus aussi rétrécies et aussi allongées; cependant elles sont plus étroites et plus longues que celles du Canard sauvage, dont elles diffèrent par le manque de brun marron, ainsi que par les raies en zigzag très-prononcées, sembables à celles que l'on observe aux parties supérieures du Pilet. Le bas du dos est pareil à celui du Canard ordinaire, ainsi que le croupion. Les couvertures ailaires ressemblent à celles de cette espèce; le miroir égale en grandeur celui de l'*Anas boschas*, mais il est d'un beau vert lustré sans nuance pourpre ni violette; il est surmonté d'une bande rousse, et suivi d'une étroite raie noire et d'une bande blanche; les rémiges primaires ne diffèrent point de celles du Canard sauvage. Le marron du jabot est plus foncé et plus étendu que dans l'hybride de 1862, mais plus clair que chez le Canard ordinaire type; le reste des parties inférieures est nuancé comme dans cette espèce, cependant le milieu de la poitrine est presque blanc, et les zigzags brun-cendré sont moins distincts; les flancs présentent des raies en zigzag noires et cendrées semblables à celles de l'*A. acuta*, et plus foncées que chez notre première variété, dans laquelle

elles ne se prolongent pas aussi loin en arrière que dans le présent individu. Les sous-caudales sont noires comme dans les deux espèces originelles, mais le triangle, qu'elles forment, est plus étroit que dans le Canard sauvage, et se rapproche ainsi de celui du Pilet; les couvertures supérieures de la queue ne sont pas pointues comme dans cette espèce; elles sont noires à bordures d'un cendré roussâtre. La queue ressemble par la forme à celle de l'*Anas acuta,* et s'y rapproche aussi par les couleurs, cependant les bordures blanches sont plus larges. Mais ce qui caractérise surtout cet oiseau, et l'éloigne de l'hybride décrit dans le premier volume, c'est que ce ne sont pas les couvertures médianes du dessus de la queue, qui sont recourbées ou bien allongées et effilées, comme dans ce dernier individu ou chez l'*A. boschas* type; mais ici les deux rectrices médianes se rapprochent par la forme de celles du Pilet; elles sont cependant plus larges, moins effilées et moins longues, et leur couleur est d'un noir nuancé de cendré; enfin elles sont un peu relevées au bout.

La trachée de cet hybride ressemble par la plupart des caractères à celle de l'*Anas boschas*; les anneaux ont le même diamètre que ceux de cette espèce; la protubérance osseuse à la bifurcation de cet organe présente la même forme et la même dimension, et les bronches sont disposées de la même manière; mais cette trachée diffère de celle du Canard sauvage par son extrême longueur; elle surpasse même à cet égard celle du Canard Pilet et de notre premier individu.

Nous terminerons cet article en faisant remarquer, que nous avons décrit dans notre »*Notice sur les Canards observés en Hollande,*" un oiseau, qui par ses caractères mérite d'être considéré comme hybride produit par l'accouplement de l'*A. boschas* avec le Souchet (*A. clypeata* Linn.). Cet hybride serait, si nous ne nous trompons pas, jusqu'ici unique dans les annales de l'ornithologie; cependant nous avons donné à la même page le signalement d'un canard ordinaire, formant pas ses teintes particulières une variété individuelle de l'*A. boschas.* Toutefois ce dernier oiseau présente quelques caractères, dont l'examen réitéré nous tenterait à le regarder comme variété hybride provenant de l'union des deux espèces que nous venons de citer.

Ce canard, tué le 2 Mars 1861, se rapproche un peu par la forme rétrécie de la queue du Souchet, auquel il ressemble aussi par le peu d'étendue de la tache noire, formée par les couvertures inférieures de la queue; la teinte rousse des parties inférieures rappelle également celle de l'*A. clypeata;* elle s'étend comme dans cette espèce, jusqu'au noir du dessous de la queue, et n'en est pas séparée par du blanchâtre,

ainsi qu'on en voit à l'abdomen de l'*A. boschas;* cette dernière teinte est bornée dans notre individu aux côtés de cette partie, où elle est un peu nuancée de roussâtre; la teinte rousse du dessous du corps cependant est plus claire dans notre individu que chez le Souchet. Le bec est noir en dessus comme dans cette espèce; il diffère de celui du Canard ordinaire par la dilatation de la partie antérieure, caractère, qui le rapproche tant soit peu de celui du Canard Souchet. Tous ces signes caractéristiques sont cependant trop faibles, pour que nous puissions nous permettre de prendre quelque décision au sujet de l'origine hybride de cet oiseau.

*Harlem,* Mai 1866.

---

# NOTES

SUR LES

# BERGERONNETTES OBSERVÉES EN HOLLANDE

PAR

J. P. VAN WICKEVOORT CROMMELIN.

Les Bergeronnettes, que plusieurs naturalistes, à l'exemple de G. Cuvier, ont séparées des Lavandières (*Motacilla*) sous le nom générique de *Budytes*, offrent suivant les contrées, qu'elles habitent, des différences remarquables dans les teintes du plumage. Cette diversité de coloration cependant ne se voit clairement qu'aux mâles en robe d'amour; elle n'est que peu apparente chez les femelles portant cette même livrée, tandis que les Bergeronnettes originaires de contrées différentes se ressemblent en toute autre livrée sous tant de rapports, qu'on a peine à les distinguer. De plus il existe parmi ces oiseaux plus ou moins différant entre eux, mais se rapprochant par la taille et le mode de coloration du type principal, connu sous le nom de *Motacilla flava* Linn., des nuances intermédiaires si nombreuses, qu'on ne saurait tracer des lignes de démarcation bien tranchées entre ces diverses variétés de coloration, que la plupart des ornithologistes considèrent comme variétés locales d'une seule espèce, mais que plusieurs d'entre eux ont cru devoir séparer spécifiquement.

Nous ne traiterons pas les questions posées par les diverses théories de classification méthodique, nous nous bornerons à communiquer aux naturalistes nos propres observations faites en Hollande et basées sur des captures, dont nous pouvons certifier la vérité, et que nous mettrons en rapport avec les observations faites par plusieurs ornithologistes dans diverses parties de l'Europe.

Ces dernières recherches ont démontré assez clairement, qu'on ne ren-

contre habituellement pendant la saison des amours, dans une même contrée, que des Bergeronnettes, qui se ressemblent par les couleurs du plumage : c'est-à-dire, que les divers types de coloration ont chacun leur région, qui leur est propre pour vaquer aux soins de la reproduction ; cependant toutes ces régions sont loin d'avoir la même étendue. Comme ces oiseaux sont migrateurs, il est évident qu'ils se montrent à l'époque de leurs voyages périodiques dans des contrées, où on ne les voit jamais durant le temps des couvées. Néanmoins on rencontre parfois dans certains pays parmi les Bergeronnettes, qui s'y reproduisent habituellement, quelques-unes, qui se rapprochent plus ou moins de celles qu'on trouve d'ordinaire durant la belle saison dans des contrées souvent bien éloignées, et il paraît même par suite de quelques observations, que ces Bergeronnettes différant du type national s'accouplent quelquefois indifféremment avec celles qui y sont également étrangères, ou bien avec les indigènes. Nous citerons quelques captures, qui serviront à vérifier ces assertions.

L'Angleterre nourrit des Bergeronnettes, qui se distinguent de celles du continent de l'Europe par la couleur du dessus de la tête, qui est d'un vert jaunâtre même au printemps, et par la large raie sourcilière, qui est d'un beau jaune jonquille, ainsi que toutes les parties inférieures ; ce sont la *Motacilla flava*, Ray, *M. flaveola*, Temm., *Budytes, Rayi* Bp., *M. flava anglica*, Sund. De semblables Bergeronnettes paraissent habiter la Russie ainsi que le Midi de la Sibérie, depuis le Don jusqu'à l'Irtisch, et ont été décrites par Pallas (*Zoogr. Rosso-Asiatica*) sous le nom de *M. campestris*. Ces Bergeronnettes anglaises se montrent à l'époque de leur double passage dans le Nord et le Midi de la France (Degland, *Orn. eur.*, et Jaubert, *Rich. orn.* etc.), mais non pas en Savoye (Bailly, *Orn. de la Savoye*) ; elles ont été observées également pendant leurs voyages périodiques en Belgique (de Sélys, *Faune belge*), à Helgoland et en Allemagne (Zander, *Naumannia* 1 et Frisch, *Vögel Europa's*). Elles poussent leurs migrations jusque fort avant en Afrique, où on les a rencontrées au Sénégal et dans plusieurs autres contrées (Hartlaub, *Syst. der Orn. W. Afr.*). A leur retour au printemps quelques-unes d'elles, au lieu de passer la Manche, prennent parfois une direction plus orientale, et longent la Mer du Nord ; elles semblent même s'avancer au delà de cette partie de l'Océan, car elles se reproduiraient, quoique en petit nombre, dans le Midi de la presqu'île scandinave (*Comp. List of the Birds of Scand. and Gr. Br.*, dont l'auteur nous est inconnu) ; cependant Wallengren (*Naumannia* IV) n'a pas admis ces Bergeronnettes parmi les oiseaux qui nichent en Scandinavie.

Il paraît, que quelques-uns de ces oiseaux visitent aussi la Hollande au passage de printemps, et qu'ils s'établissent même dans notre patrie afin de vaquer aux soins de la reproduction. Un mâle, qui fait partie, de notre collection, et dont nous avons déjà cité la capture dans ce même volume, a été tué le 14 Mai 1864 sur les bords de l'étang de Bloemendaal, à une lieue environ d'Harlem. Cette Bergeronnette présente tous les caractères propres à celles qui nichent habituellement dans la Grande-Bretagne; cependant elle diffère des descriptions des divers auteurs et des figures données par GOULD, TEMMINCK, DUBOIS et JAUBERT par la teinte jaune du dessus de la tête; celle-ci s'étend jusqu'à la nuque, et ne diffère nullement du jaune de la raie sourcilière et des parties inférieures, de sorte que la bande au-dessus des yeux se confond entièrement avec la couleur du reste de la tête, et n'est pas marquée séparément, ainsi que cela se voit d'ordinaire chez les individus de l'Angleterre. La femelle, qui était accouplée avec ce mâle, fut tuée du même coup; elle fait également partie de notre collection.

Les Bergeronnettes, qui nichent habituellement dans le centre du continent de l'Europe, se caractérisent en habit de noces par le cendré bleuâtre du dessus de la tête, par la raie sourcilière blanche ou bien plus ou moins jaune, par un peu de blanc sous la mandibule inférieure, et par le jaune de la gorge. (*Motacilla flava*, LINN., *M. flaveola*, PALL., *M. neglecta*, GOULD et *M. flava vulgaris*, SUND.). Elles diffèrent cependant entre elles par la nuance du cendré de la tête, qui est d'ordinaire plus foncé dans celles qui se reproduisent dans les Pays-Bas, tandis qu'il est plus clair dans les individus, qu'on rencontre en Allemagne. (SCHLEGEL, *Fauna van Nederland*). Elles varient encore par la couleur des joues, qui sont d'un cendré foncé ou bien plus clair, et souvent striées de blanc ou de jaune.

Les individus, qui nichent d'ordinaire en Hollande, nous arrivent en Avril; les vieux quittent la robe d'hiver dès le commencement de ce mois; les jeunes cependant ne prennent la première livrée d'amour qu'à la fin d'Avril, et même quelques-uns d'entre eux ne subissent ce changement que dans les premiers jours de Mai. Les jeunes portant le premier habit de noces ont le dessus de la tête d'un cendré bleuâtre foncé, ainsi que les joues; le jaune des parties inférieures est plus pâle que chez les vieux, qui ont aussi le dessus de la tête d'un cendré plus clair, et les joues souvent striées de blanc ou de jaune, et qui se rapprochent alors beaucoup des Bergeronnettes du centre de l'Allemagne, telles qu'elles sont décrites et figurées par NAUMANN (*Naturgeschichte der Vögel Deutschlands*). D'ailleurs on rencontre parfois

dans notre patrie des individus, qui ne diffèrent nullement de la figure que nous venons de citer. Deux mâles présentant ce plumage, ont été tués le 6 Avril 1866, sur les bords de l'Y; ils font partie de notre collection. L'un d'eux porte déjà la livrée d'amour parfaite, tandis que le second présente encore des restes de la robe d'hiver. Les jeunes portant le premier habit de noces, tels que nous les avons décrits plus haut, se rapprochent beaucoup des Bergeronnettes séparées spécifiquement par Brehm sous le nom de *B. pallidus.*

On rencontre en Italie, pendant la saison de la reproduction, des Bergeronnettes, qui se distinguent de celles des autres parties de l'Europe par le cendré bleuâtre foncé du dessus de la tête, par le blanc de la gorge, et souvent aussi par le manque de raie sourcilière (*M. cinereocapilla*, Savi, *M. flava dalmatica*, Sund.). D'ailleurs il se voit également en Italie des individus, qui se caractérisent par le manque de bande au-dessus des yeux, mais qui se rapprochent des Bergeronnettes du centre de l'Europe par le jaune de la gorge (de Sélys, *Naumannia.* VI). Ces Bergeronnettes italiennes nichent également en Dalmatie; elles ont aussi été observées dans le Sud de l'Allemagne (Zander et Frisch), et se reproduisent même dans le Midi du Tyrol (Althammer, *Naumannia* VII), mais elles n'ont pas encore été vues dans le Nord de cette province. Ces mêmes oiseaux se montrent parfois dans le Midi de la France (Jaubert), et on les rencontre aussi à Malte, quoique en petit nombre (Wright, *The Ibis* VI); enfin on les a observés accidentellement dans le Nord de la France (Degland), et en Belgique (de Sélys), et même ils s'égareraient jusqu'en Danemarc (*Comp. List* etc.).

La femelle, accouplée avec le mâle à tête jaune, et tuée en Hollande le 14 Mai 1864, se rapproche sous tous les rapports des Bergeronnettes qui nichent habituellement en Italie. Elle a le dos d'un cendré verdâtre foncé, ainsi que la tête, où cette teinte est nuancée de gris; la raie sourcilière n'est apparente qu'à son extrémité postérieure, où se montrent deux ou trois petites plumes d'un blanc jaunâtre; le reste est confondu avec la teinte foncée générale de la tête, qui embrasse aussi les joues et forme ainsi une espèce de calotte; la gorge est d'un blanc sale; la poitrine est marquée de quelques taches rousses, et le reste des parties inférieures est d'un jaune pâle. Nous ne saurions décider, si cet individu avait déjà pris la livrée de printemps, ou bien si le blanc de la gorge et les taches de la poitrine sont encore des restes de la première livrée; il se pourrait donc, que si la vie de l'individu avait été prolongée, la gorge se serait colorée de jaune; en ce cas notre oiseau se serait distingué par ce caractère des Bergeronnettes connues

sous le nom de *M. cinereo-capilla*, mais alors il n'aurait pas différé de la variété citée plus haut, qui n'a été observée par DE SÉLYS qu'en Italie.

On sait qu'il existe aussi parmi les Bergeronnettes d'Europe plusieurs à tête d'un noir plus ou moins intense, et manquant souvent de raie sourcilière. Ces oiseaux, connus sous les noms de *M. melanocephala*, SAVI, *M. nigricapilla*, BP., *M. melanocephala*, LICHT., *M. flava borealis* et *africana*, SUND., ont été observés en plusieurs parties du Midi de l'Europe, et une de leurs variétés niche même dans le Nord de cette partie du monde. De telles Bergeronnettes se montrent parfois accidentellement en Belgique (DE SÉLYS) et dans le Nord de la France (DEGLAND); cependant nous ne pouvons citer aucune capture, qui puisse servir de preuve de leur apparition dans les Pays-Bas.

Pour vérifier mieux encore les assertions, que nous venons d'avancer plus haut, nous reviendrons sur un sujet, que nous avons traité dans ce même volume, et qui concerne les Lavandières à dos gris et à dos noir (*M. alba*, LINN., *M. Yarrellii*, GOULD, *M. alba lugubris*, SCHLEGEL). Nous avons communiqué au lieu cité, que les Lavandières, telles qu'elles nichent d'ordinaire en Angleterre, se montrent annuellement en Hollande au passage de printemps; qu'elles se reproduisent parfois dans le Nord de la France (DEGLAND) et dans le Sud de la Norvège (SUND.), et que nous possédons dans notre collection deux mâles présentant les caractères propres à ces oiseaux et tués en Hollande dans la saison des couveés. L'un d'eux, qui a le dos entièrement d'un noir profond, était accouplé avec une femelle, qui ne différait nullement de celles qu'on voit habituellement dans les Pays-Bas durant la belle saison. Le nid était placé dans un tas de fagots. Nous ferons encore remarquer ici, que NOZEMAN et SEPP (*Nederlandsche Vogelen*, Vol. II) ont décrit et figuré, comme nichant en Hollande, des Lavandières, différant de celles qui s'y trouvent communément, par le dos d'un gris bleuâtre foncé tirant au noir, et se rapprochant ainsi des individus de l'Angleterre. On sait que la Lavandière, telle qu'elle se montre sur le continent de l'Europe, niche aussi, quoique rarement, dans la Grande-Bretagne.

*Harlem*, Mai 1866.

---

Note à la page 238.

Nous ajouterons à ce que nous avons communiqué au sujet de la variété noire du Busard Montagu (*Circus cinerascens*, CUV.), que nous venons de recevoir une femelle présentant par son plumage généralement d'un brun noirâtre, ainsi qui par la double bande aux rémiges secondaires tous les caractères propres à cette variété; elle a été prise le 27 Avril 1866 dans les dunes de Zandvoort.

# NOTICE

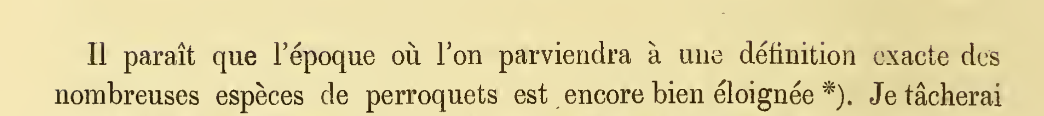
SUR LES

# CACATOUS BLANCS

## À HUPPE JAUNE.

PAR

H. SCHLEGEL



Il paraît que l'époque où l'on parviendra à une définition exacte des nombreuses espèces de perroquets est encore bien éloignée *). Je tâcherai de prouver cette assertion par les observations suivantes sur le Cacatou blanc de l'Archipel de la Nouvelle Guinée.

J'ai proposé de subdiviser les Cacatous huppés proprement dits en deux sections †). L'une de ces sections comprend les espèces à huppe pendante; l'autre celles à huppe composée, vers le derrière, de plumes, à l'état normal, en toît et à moitié terminale recourbée vers le haut.

Les espèces à huppe pendante ont cette huppe teinte de rouge ou de blanc. Ce sont les suivantes:

---

*) Nous rappelons l'exemple de l'identité du Conurus xanthogenius de BONAPARTE avec le Pertinax, indiquée par nous dans ce journal-ci. On pourra ajouter que les Conures chrysogenius et peut-être même le cactorum reposent également sur des bases tellement faibles, que les caractères constants pouvant servir de distinguer ces oiseaux du pertinax sont encore à découvrir; qu'il en est de même de ceux des Conurus aureus et Petzii, comparés au Conurus canicularis, de plusieurs Psittacules Américaines; qu'il sera, par la suite difficile de caractériser les conspécies de l'Eclectus polychlorus, ceux de l'Eclectus personatus etc. — Quant au Psittacus mauritanicus, OWEN (*Ibis*, 1866, p. 168), dont on ne connaît qu'une portion de la mandibule inférieure trouvée à Mauritius parmi les ossements du Dodo, nous faisons observer que cette mandibule, rappelant parfaitement celle du Microglossum aterrimum, pourrait bien avoir appartenu à un individu de cette espèce, introduit par les Portugais, à Mauritius, comme d'autres espèces d'animaux, par exemple des cerfs, des singes et le Cacatou blanc à huppe rouge de Céram etc. (Voir la traduction de mon mémoire sur quelques oiseaux gigantesques des îles Mascarennes, dans *l'Ibis*, 1866, p. 166, note, et G. CLARK, ibid., p. 142, note).

†) Voir le *Jaarboekje* de la *Société Roy. de Zoologie d'Amsterdam*, année 1861, et ma monographie des Psittaci dans le *Muséum des Pays-Bas*, 1864, p. 133, suiv.

I. Huppe grande.

1. Cacatua moluccensis, Wagler. Propre à l'île de Céram et reconnaissable à sa huppe rouge. Aile 10 pouces à 11 pouces 8 lignes.

2. Cacatua cristata, Vieillot. — Cacatua cristata et cristatella, Wallace. Reconnaissable à sa huppe composée de plumes blanches et très larges, et propre au groupe de Halmahéra, à l'exception des sous-groupes de Morotaï et d'Obi. Aile 10 pouces à 10 pouces 10 lignes.

II. Huppe petite.

3. Cacatua sanguinea, Gould. Taille petite. Souscaudales blanches. Huppe d'un blanc passant au rougeâtre à la face inférieure de la partie basale des plumes. Aile 8 pouces 3 lignes. Habite l'Australie. Base des plumes de la tête, du cou, du jabot et de la poitrine plus ou moins lavée de rouge aurore. Cette teinte se montre ordinairement en dehors sur les freins ou même sur les joues, ce qui n'a pas lieu dans d'autres individus. Ce sont ces derniers qui ont donné lieu à l'établissement des Lophochroa Leari et Goffini de Finsch.

Cacatua philippinarum, Vieillot. — C'est le Cacatou des Philippines, très-caractérisé par ses souscaudales rougeâtres. Taille peu forte. Huppe comme dans la Cacatua sanguinea. Aile 7 pouces 6 lignes à 8 pouces.

Cacatua roseicapilla, Vieillot. De la Nouvelle Hollande. Très-caractérisé par ses teintes. Gris en dessus, rouge carminé en dessous, et blanc pourpré sur la huppe. Aile 8 pouces 10 lignes à 10 pouces.

Quant aux espèces à huppe composée, par derrière, de plumes, à l'état normal en toît et à moitie postérieure recourbée vers le haut, nous ne parlerons ici que de celles dont cette partie postérieure de la huppe est jaune.

Dans l'üne de ces espèces, le jaune est fortement orangé. C'est la Cacatua citrinicristata de Gray, originaire des îles Tenimber, situées entre Timor et l'Archipel Arou. Aile 8 pouces 5 lignes à 9 pouces 1 ligne.

Les autres espèces ont la huppe jaune de soufre. On n'en connaît que trois.

La plus petite d'entre elles, Cacatua sulphurea, a été observée dans les îles de Célèbes, Timor, Flores et Lombock. Les individus de Célèbes ont l'iris de l'oeil rouge; dans ceux de Timor, Lombock et Flores le rouge est plus foncé et passe souvent au brun. La taille de cette espèce, la grandeur du bec et le développement de la teinte jaune des côtés de la tête présentent souvent des variétés individuelles très-sensibles, mais nullement constantes. Aile 7 pouces 2 lignes à 8 pouces, 8 lignes. Nous avons déjà démontré (*Muséum des Pays-Bas, Psittaci*, p. 137) qu'il convient de ranger parmi les synonymes de cette espèce la Cacatua luteocristata de Brisson, le Plyctolophus parvulus de Bonaparte, le Plictolophus citrinus de Rosenberg, et le Psittacus aequa-

torialis de feu TEMMINCK, espèce également nominale quoique encore récemment adoptée par WALLACE.

L'espèce qui atteint la taille la plus forte, vient de l'Australie et de la Tasmanie. C'est la CACATUA GALERITA, VIEILLOT; Psittacus galeritus, Latham. — Aile 13 pouces 4 lignes à 13 pouces 10 lignes. Bec, eu égard à la grande taille de l'oiseau, moins robuste que dans les autres espèces de la subdivision. Cet oiseau présente, du reste, également des variétés individuelles par rapport à sa taille et la grandeur du bec.

Vient enfin l'espèce de l'Archipel de la Nouvelle Guinée, à laquelle feu TEMMINCK a conféré le nom de Psittacus triton. C'est CACATUA TRITON, de GRAY. Cette espèce est, par sa taille, intermédiaire entre les Cacatua sulphurea et galerita; mais sous ce rapport, ainsi que sous celui de la grandeur du bec, très-variable suivant les individus. Elle présente encore un autre genre de variation, qui a donné lieu à des méprises très-curieuses, et qui a rapport aux plumes jaunes de la huppe. Ces plumes, ordinairement en toît et à partie terminale recourbée vers le haut, prennent souvent, même à l'état sauvage, plus ou moins parfaitement la forme des plumes blanches de la huppe: c'est à dire, elles s'applatissent en perdant la forme en toît, et deviennent plus ou moins complétement pendantes, comme cela a lieu dans les espèces à huppe constamment pendante. J'ai pu examiner des séries complètes d'individus du triton, soit en peau, soit vivants, où ce changement de forme des plumes jaunes de la huppe se montre dans tous les degrés: en un mot, liant entre eux parfaitement le Cacatou triton et les espèces décrites et figurées sous les moms de Cacatua Ducorpsii et ophthalmica: voir Cacatua Ducorpsii, HOMBRON et JACQUINOT, *Voyage au Pôle Sud*, vol. 1, p. 108, pl. 26, SCLATER, *Proc. Zool. Soc. London*, 1864, p. 187, Aves, pl. 17, et Cacatua ophthalmica, SCLATER, ibid, p. 188, décrite et figurée par ce naturaliste, ibid, 1862, p. 141, pl. 14 sous le nom de Cacatua Ducorpsii. Je ne trouve, en effet, nulle différence entre nos individus de la Cacatua triton à huppe pendante et ceux, appelés Ducorpsii et ophthalmica. Les figures que l'on a données de ces deux soi-disantes espèces, quoique irréprochables sous le rapport de l'art, ne sont cependant de nulle utilité réelle pour la science, n'étant pas accompagnées d'une échelle de réduction quelconque. Il en est de même des phrases diagnostiques accompagnant ces figures, et il sera inutile de faire remarquer que M. SCLATER insiste à tort sur le caractère tiré du tour de l'oeil bleuâtre, puisqu'il est propre à tous les oiseaux que je réunis sous l'épithète de triton. Il en est encore de même du bec, dont la teinte noirâtre tire quelquefois au jaunâtre, notamment vers le devant.

En adoptant les vues que je viens de signaler, ainsi que celles exposées dans ma monographie des Psittaci, l. c. p. 155, il convient de ranger parmi les synonymes du Cacatua triton les espèces nominales suivantes: Cacatua cyanopsis, Blyth; Cacatua sulphurea, Lesson, Coquille, *Zool.*, 1, p. 625 (nec auctorum); Plyctolophus macrolophus, von Rosenberg, *Nat. Tijdschr. van Nederl. Indië*, 1861, p. 45; Cacatua Eleonorae, Finsch, *Nederl. Tijdschr.*, Amsterdam, 1863, *Berigten*, p. XXI; Cacatua ophthalmica, Sclater, *Proc. Zool. Soc. London*, 1864, p. 188, figuré dans le même ouvrage, en 1862, pl. 14, sous le nom de Cacatua Ducorpsii; Cacatua Ducorpsii, Hombron et Jacquinot, *Voy. au Pôle Sud*, p. 108, Pl. 26, et Sclater, l. c., 1862, pl. 17.

Nos individus du triton présentent des variations individuelles très-remarquables par rapport à leur taille et la grandeur du bec, ainsi que l'on peut en juger par les mesures suivantes: aile 9 pouces 8 lignes à 11 pouces 9 lignes; queue 5 à 6 pouces; hauteur de la mandibule supérieure 9 à 12 lignes, largeur 8 lignes à 10 lignes et demie.

Nos individus de cette espèce ont été tués à Guebéh, Waaigeou, Salawattie, à la Côte de la Nouvelle-Guinée en face de Salawattie, dans la baie de Triton située sur cette même côte, mais à plus de deux degrés vers le Sud, et dans l'Archipel Arou. Wallace a rapporté l'espèce de Waaigeou, Salawattie, Mysol, de l'Archipel Arou et de la petite île de Goram faisant partie du groupe de Céram-laout: il est vrai que cet auteur dit que l'espèce y a été introduite de la Nouvelle-Guinée, mais rien ne s'oppose à adopter qu'elle y soit indigène, depuis que nous savons que la faune de l'Archipel de Céram-laout se rapproche encore sous d'autres rapports de celle de la Nouvelle-Guinée, entre autres par la présence de la Carpophaga roseinucha. Lesson a obtenu la Cacatua triton au hâvre Doréh situé à l'entrée occidentale de la grande baie de Geelvink, et, adoptant que le Cacatua Ducorpsii de Hombron et Jacquinot et de Sclater, ainsi que l'ophthalmica de ce dernier auteur ne diffèrent pas du triton, le cercle de répartition de l'espèce se trouverait étendu vers l'Est jusque dans l'Archipel Salomon.

En résumant ce que nous avons dit par rapport à la patrie des trois Cacatous à huppe couleur de soufre, on voit que la grande espèce, Cacatua galerita, est bornée à la Nouvelle-Hollande avec la Tasmanie; que la moyenne, Cacatua triton, est repandue depuis la Nouvelle-Guinée avec les îles Papou, l'Archipel Arou et l'île de Goram jusqu'à l'Archipel Salomon; tandis que la petite, Cacatua sulphurea, se trouve à Timor, Flores, Lombock et Célèbes.

---

# EXTRAIT DES MÉMOIRES SCIENTIFIQUES

DE

**FRANÇOIS POLLEN,**

*Voyageur à Madagascar, Aide naturaliste du Musée Royal des Pays-Bas, etc. etc.*

## UN MOT SUR L'ACCLIMATATION

## DU CANARD A BOSSE.

*Sarkidiornis africana* (Eyton).

> Un Syvongou aux Ambrevades est un mets excellent.
>
> (*Mon journal de voyage.*)



C'est un merveilleux spectacle pour un chasseur, que la vue de l'énorme quantité d'oiseaux aquatiques, qui visitent annuellement, ou qui peuplent les lacs, les rivières et les bords de la mer de la grande île malgache. La variété de ces bandes d'oiseaux voyageurs est vraiment incroyable pour celui qui n'a jamais eu le plaisir de se trouver dans ces contrées. C'est là, qu'il trouve pour ainsi dire, à chaque pas des oiseaux curieux ou nouveaux à la science. C'est là, que le vrai chasseur peut satisfaire sa passion, jusqu'à satiété et faire des hécatombes dignes d'un vrai disciple de St.-Hubert. C'est là, que le gastronome peut à son gré orner sa table de toute sorte de gibier emplumé. C'est là encore, que l'homme, qui s'occupe d'acclimatation, peut trouver une quantité considérable d'oiseaux utiles, soit à l'agriculture tropicale, soit à l'alimentation. — Nous nous bornerons à parler d'un palmipède, qui, nous l'espérons, deviendra par l'acclimatation, un oiseau recherché pour nos basses-cours, et qui pourra constituer un excellent mets pour toutes les tables. Tout le monde est témoin des efforts faits dans la colonie, depuis l'institution de la société d'acclimatation, pour l'introduction d'espèces d'oiseaux utiles, tant à l'agriculture, qu'à l'alimentation et à l'ornement des basses-cours. C'est pour cela que je me propose d'attirer l'attention des colons sur un oiseau, qui se trouve non-seulement en abondance en Afrique, depuis les parages du Nil jusqu'à ceux du Cap de Bonne-

Espérance, mais encore dans les riches contrées de l'île de Madagascar et qu'on pourrait facilement transporter et acclimater dans l'île de la Réunion, si voisine de l'île malgache.

Cet oiseau porte chez les habitants dans la partie des côtes nord-ouest de Madagascar, où j'ai dirigé mes excursions scientifiques, le nom de *Syvongou*, tandis qu'on le nomme *Cabouk* (*) dans les parages de l'île Ste-Marie (*Nossi-Bourrah*). Nous le désignons sous le nom de canard à bosse, nom que feu l'estimable commandant de Ste-Marie M. Victor Sganzin a donné à cet oiseau. — C'est Eyton, qui l'a fait connaître au monde scientifique sous le nom de *Sarkidiornis africana*, qui, pour beaucoup d'ornithologistes, est distinct de l'espèce de l'Inde, que Buffon a décrit sous le nom de Oie bronzée et qui est connue dans la science sous le nom d'*Anser melanotus*. L'illustre naturaliste avait également confondu sous le même nom de Oie bronzée la *Sarkidiornis africana* et l'*Anas regia* de Molina (*Pato crestudo* d'Azara). Il est très-difficile d'indiquer la différence, qui existe entre ces trois espèces distinctes, qui sont originaires de Madagascar, d'Afrique, de l'Inde et de l'Amérique méridionale. Cependant on a l'habitude dans la science de désigner l'espèce, qui vient d'Afrique et de Madagascar sous le nom de *Sarkidiornis africana*, tandis que l'espèce de l'Inde est designée sous le nom d'*Anser melanotus* et celle de l'Amérique méridionale sous celui d'*Anas regia*. Les exemplaires qui se trouvent dans les bassins du Jardin d'Acclimatation à St.-Denis nous sont parvenus de l'île de Madagascar, et c'est justement cette espèce, dont je vais dire quelques mots. Ce canard, et non pas cette oie comme le nomme Buffon, se trouve assez fréquemment dans certaines parties de l'île de Madagascar sur les lacs et les rivières, qu'on rencontre à tout instant sous ses pas, en voyageant dans ce pays. On les trouve toujours en société des sarcelles (*Dendrocygna viduata*), qu'on aperçoit continuellement dans ses excursions cynégénétiques par bandes considérables. Dans une bande de trente sarcelles, on trouve rarement plus de quatre canards à bosse et je n'ai vu de cette espèce plus de cinq à six ensemble. Suivant mes marmites Antankars les époques où l'on rencontre le *Syvongou* en plus grande quantité dans ces parages, ce sont les mois de janvier, février et mars, quand les pluies tombent abondamment et que les vallées, qui se trouvent entre de nombreuses collines, sont devenues de véritables torrents et constituent de grands lacs. Les Antankars et les Sakalaves prennent souvent ces canards à l'époque de la mue ou bien quand ils sont jeunes, pour les élever parmi leurs oiseaux domestiques. Mais il existe parmi eux une autre manière bien plus simple de prendre ces canards. A cet effet, ils tendent sur les lacs, qui sont visités par ces oiseaux, de l'un à l'autre bord deux cordes bien serrées entre lesquelles ils placent au niveau de l'eau des lacets très, rapprochés dans lesquels ces canards et d'autres oiseaux aquatiques se prennent en nageant. Les Malgaches s'emparent de cette manière dans la saison des pluies

(*) Suivant notre ami Jules Verger ce nom serait *Kavoukou*.

d'une grande quantité de ces oiseaux, qui leur procurent un mets plus délicat que leurs canards domestiques. Les naturels m'ont assuré aussi, que ces canards s'accouplent avec les canards manilles. J'avais de la peine à le croire, lorsque mon ami Jules Verger, habitant à Nossi-Bé et chasseur intrépide, qui nous a accompagnés souvent dans nos excursions à Madagascar, me l'a certifié; mais ce fait n'a lieu que lorsqu'on les a domestiqués jeunes. Lui-même en possède, qui cochent continuellement les femelles des canards manilles, tandis qu'ils ne vivent pas en si bonne intelligence avec ses canards ordinaires. Leur nourriture à l'état sauvage consiste en petits mollusques, en insectes et en plantes aquatiques, tandis que dans l'état domestique, ils se contentent de riz en paille mêlé à l'eau, ainsi que d'herbes. Nous avons souvent mangé ces canards et nous pouvons assuré, que c'est un mets fort délicat et très-recherché par les habitants français de Madagascar. (*) Il est donc superflu de recommander au point de vue alimentaire, d'acclimater ce beau canard dans l'île de la Réunion. Il est certain, qu'il nous constituera, non-seulement, par croisement avec des canards manilles, mais par une domestication suivie, une excellente nourriture.

Les mâles de ces oiseaux se distinguent dans l'âge adulte des femelles par une grande bosse ou caruncule hémisphérique, qui se trouve sur la supermandibule et qui se prolonge jusqu'au front. Ces oiseaux présentent une couleur splendide, ayant le dos, les ailes et la queue d'un noir verdâtre, aux reflets bleu-violet; les parties inférieures blanches, ainsi que le cou et la tête, mais striés de noir-violet à la tête et au cou. De chaque côté on voit une bande noire, qui est interrompue par le blanc vers le milieu de la poitrine. Le bec et les pattes sont noirs, ainsi que la caruncule.

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Leur longueur totale est de . . . . | 24 à 25 | pouces | 0 | ligne |
| Le bec. . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . | 2 | " | 4 | lignes |
| L'aile . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . | 14 | " | 6 | " |
| Le tarse. . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . | 2 | " | 4 | " |
| Le doigt médian . . . . . . . . . . . . . . . | 2 | " | 10 | " |

de l'ancienne mesure française.

Sant-Denis (Ile de la Réunion),
30 Janvier 1866.

(*) Voyez aussi à ce sujet, Aug. Vinson, *Voyage à Madagascar*, p. 308.

# OBSERVATIONS ZOOLOGIQUES

PAR

H. SCHLEGEL.



## III.

Le naturaliste-voyageur néerlandais, M. von Rosenberg, vient de nous adresser un envoi d'objets d'histoire naturelle, recueillis, à l'aide de chasseurs et préparateurs, depuis le 24 Janvier jusqu'au 24 Septembre 1865, durant une expédition scientifique, faite par ordre du gouvernement néerlandais, dans les groupes d'Arou, de Key et de Céram-laut: savoir les îles de Wokam, Wammer, Wonoumbai, Trangar et Workay, composant le groupe d'Arou, que notre voyageur a parcouru depuis le 24 Janvier jusqu'au 19 Juillet 1865; le groupe de Key composé des îles Grand-Key et Petit-Key, exploré depuis le 31 Juillet jusqu'au 26 Août, et auquel on doit ajouter la petite île de Khoor explorée le 2 et le 3 Septembre; le groupe de Céram-laut, composé de Tijoor ou Téor, exploré le 4 et 5 Septembre, de l'île de Matabello explorée le 7, 8 et 9 Septembre, enfin des trois principales îles du groupe proprement dit de Céram-laut, savoir Manavolka, Goram et Pandjang (Sourouaki des cartes de géographie), explorées depuis le 11 jusqu'au 24 Septembre 1865.

Une première revue des objets les plus remarquables de ce grand envoi et d'une autre collection, que M. Hoedt nous a adressée du groupe d'Arou, de Bourou etc., m'a fourni les faits suivants, assez curieux, il me semble, pour faire le sujet d'une mention préliminaire. Nous y ajouterons également quelques observations sur d'autres animaux de notre Archipel oriental.

## OISEAUX.

FALCO MOLUCCENSIS. — M. von Rosenberg n'a rencontré cet oiseau, lors de son dernier voyage, que dans l'île de Goram. Il résulte de ce fait ainsi que de ceux publiés antérieurement par nous sur la distribution géographique de cette espèce qu'elle ne s'étend, dans notre Archipel, vers l'Est, que jusqu'à Timor, à Céram avec Goram et au groupe de Halmahéra.

NISUS POLIOCEPHALUS. — Accipiter poliocephalus Gray, *Proc. Zool. Soc. London*, 1858, p. 170. — M. Wallace a rapporté de son voyage au groupe d'Arou la femelle adulte, type de cette espèce, et il regarde, comme y appartenant, un oiseau au plumage imparfait, tué à Doréh à la Nouvelle-Guinée.

L'envoi récent de M. von Rosenberg contient sept individus d'épervier, obtenus à Arou et à Petit-Key, et nous venons d'acquérir un jeune mâle d'épervier rapporté en 1825, du groupe Arou, par M. Bik.

Nous regrettons que ces matériaux soient absolument insuffisants pour circonscrire l'espèce avec exactitude. Nous nous bornons, en conséquence, à exposer succinctement les principaux caractères de nos individus.

Le mâle et la femelle adultes du groupe d'Arou ressemblent exactement à l'individu adulte figuré par Wallace. Ils sont assez reconnaissables à leurs teintes: en dessus ainsi que sur les côtés de la tête et du cou grises, en dessous et même sur les plumes sousalaires d'un blanchâtre uniforme. Aile 7 pouces 2 lignes et 7 pouces 7 lignes; queue 5 pouces 3 lignes et 6 pouces; tarse 23 et 28 lignes; doigt du milieu 13 et 14 lignes.

Le mâle et la femelle au premier plumage se ressemblent absolument par leurs teintes. Le dessus est d'un gris-noir, avec de larges bordures rousses aux plumes et pennes des ailes et du manteau; le dessous d'un blanc roussâtre interrompu, sur le jabot, la poitrine et les flancs, par des taches en lignes longitudinales foncées. Les plumes sousalaires offrent un roussâtre uniforme. Les pennes de la queue sont pourvues de 12 à 15 bandelettes foncées, mais plus ou moins effacées. Aile 6 pouces 9 lignes et 6 pouces 10 lignes; queue 5 pouces 6 lignes et 6 pouces 1 ligne; tarse 22 lignes et demie et 25 lignes.

Un mâle dans la livrée de passage tué au groupe d'Arou, s'éloigne sous beaucoup de rapports des deux jeunes que nous venons de décrire.

Il a le dessous et même les sousalaires et les souscaudales pourvus de bandes transversales, on lui voit des traces d'un collier roussâtre et tout porte à croire, qu'il eût endossé une livrée semblable à celle de notre vieille femelle de Petit-Key, dont nous parlerons tout-à-l'heure. Aile 7 pouces 11 lignes; queue 6 pouces 7 lignes; tarse 29 lignes; doigt du milieu 17 lignes.

Notre femelle adulte, tuée à Petit-Key, se distingue de nos deux adultes d'Arou par la gorge, le jabot et le milieu de la poitrine teints de gris rougeâtre, et parce que cette même teinte s'étend encore, en guise de collier, sur le bas de la nuque et le devant du manteau. Aile 8 pouces 2 lignes; queue 6 pouces 6 lignes; tarse 2 pouces 7 lignes; doigt du milieu 17 lignes.

Le mâle et la femelle au premier plumage, obtenus à Petit-Key, offrent en général un système de coloration rappelant celui des jeunes individus d'Arou; mais les taches longitudinales foncées de la gorge et du jabot sont beaucoup plus larges, et on voit des bandes d'un brun-roux sur la poitrine, les flancs, les plumes des jambes et les sousalaires. Aile 7 pouces 6 lignes et 8 pouces; queue 6 pouces 1 ligne et 6 pouces 4 lignes; tarse 25 et 27 lignes; doigt du milieu 16 et 18 lignes.

Ces données suffiront pour faire entrevoir que cette espèce est sujette à varier d'une manière aussi extraordinaire que le Nisus cruentus.

SPIZAËTUS GURNEYI. — Aquila Gurneyi, Gray. — M. von Rosenberg a obtenu dans l'île Wammer du groupe d'Arou le mâle et la femelle de cette grande espèce, découverte par Wallace dans l'île de Batjan et observée, en outre, par feu Bernstein, à Ternate, Halmahéra et Morotaï.

PERNIS LONGICAUDUS. — M. von Rosenberg n'a recueilli, lors de son voyage au groupe d'Arou, qu'un couple de cet oiseau excessivement rare dans les collections. On sait qu'il a été découvert à la Nouvelle-Guinée par Lesson, et que M. Wallace en a rapporté un individu tué à Doréh à la côte Nord-Est de cette grande terre. Nos deux individus se ressemblent parfaitement, à l'exception près que la femelle est d'une taille un peu plus forte que le mâle. Cette espèce se reconnaît au premier coup-d'oeil aux plumes de ses freins très-clairsemées et allongées, tandis qu'elles sont, comme on sait, dans les autres Pernis, excessivement serrées, arrondies et superposées les unes aux autres en guise d'écailles.

Me proposant de traiter, dans un autre ouvrage, de cette espèce en

particulier, je me borne ici à l'indication des mesures de ses principales parties.

Aile 12 pouces 6 lignes à 12 pouces 10 lignes; queue 10 pouces à 10 pouces 9 lignes; tarse 21 à 24 lignes; doigt du milieu 17 à 18 lignes; bec, depuis le front, 12 à 13 lignes.

BAZA. — J'ai adopté dans mes *Oiseaux des Indes Néerlandaises, Falcones*, 1866, p. 74, trois espèces du genre Baza habitant cet Archipel. Elles se distinguent entr'elles, au premier coup-d'oeil, par la teinte des bandelettes des parties inférieures.

L'une, BAZA MAGNIROSTRIS, GRAY, avait été observée, jusqu'à présent, à Bornéo, à Célèbes et, suivant GRAY, aux Philippines. Depuis, nous en avons reçu des individus tués dans le groupe de Soula et dans le Célèbes septentrional. Cette espèce est très-reconnaissable aux bandes des parties inférieures très-larges et d'un brun rougeâtre sur un fond blanc, au jabot brun rougeâtre, à une raie médiane foncée de la gorge, à ses souscaudales tachetées, à son bec très-robuste, et à sa queue largement terminée de blanc pur.

L'autre espèce, ma BAZA RUFA, vient du groupe de Halmahéra. Elle a les bandelettes du dessous beaucoup moins larges et d'un roux plus ou moins foncé sur un fond roussâtre, et le jabot présente encore, ordinairement, cette dernière teinte.

La troisième espèce, BAZA REINWARDTII, de taille un peu moins forte que la Baza rufa, s'en distingue en outre par ses bandelettes couleur d'ardoise tirant au brunâtre ou au grisâtre, et ces bandelettes sont de la largeur de celles de la Baza rufa, rarement étroites. Cette espèce n'avait été observée jusqu'à présent, par nos voyageurs, que dans le groupe de Céram avec Bourou.

Depuis, nous avons recu cinq individus de l'oiseau indiqué par GRAY sous le nom de Baza stenozona, et qui proviennent du groupe d'Arou et de l'île Petit-Key; puis trois individus tués à Salawatti et à la côte voisine de la Nouvelle-Guinée.

Les trois individus de ces deux dernières localités se rapprochent tout-à-fait de ceux du groupe de Céram, mais deux d'entr'eux offrent des bandelettes passablement étroites, et l'un de ceux-ci, avec un autre à bandelettes plus larges, a les grandes plumes sousalaires dépourvues de bandelettes foncées. Aile 10 pouces 4 lignes à 11 pouces.

Nos individus d'Arou et de Petit-Key se rapprochent également de la Baza Reinwardtii par la teinte ardoisée des bandelettes de leurs parties inférieures, qui sont tantôt étroites, tantôt de la largeur ordi-

naire; mais ils ont, tous, les sousalaires dépourvues de bandelettes foncées. Je n'insiste pas sur les autres caractères indiqués par GRAY pour sa Baza stenozona et même pas sur celui tiré du nombre des bandes caudales, puisqu'ils présentent de nombreuses variations individuelles. Aile 10 pouces 9 lignes à 11 pouces 2 lignes. D'après ce que je viens de dire, il me semble que ni l'oiseau d'Arou, ni celui de Salawatti ou de la côte voisine de la Nouvelle-Guinée présentent des traits assez essentiels pour sanctifier leur séparation spécifique de la Baza Reinwardtii.

NOCTUA ARUENSIS. — On sait que M. WALLACE n'a pas rencontré du tout, dans le groupe d'Arou, des oiseaux de proie nocturnes. M. VON ROSENBERG, quoique plus heureux que son prédécesseur, ne nous en a rapporté qu'un individu unique d'une chouette et deux individus d'un Scops dont nous parlerons à une autre occasion.

L'individu de la chouette dont nous venons de faire mention, se rapporte en tout point à l'oiseau décrit par nous (*Observations*, II, voir ce journal, Vol. 3, p. 256) sous le nom de Noctua Franseni; mais il est d'une taille beaucoup moins forte, nonobstant que ces deux individus appartiennent au même sexe, étant marqués comme femelles par nos voyageurs.

On pourra, du reste, juger de la différence de taille de ces deux oiseaux par l'exposé suivant des dimensions de leurs principales parties.

Noctua Franseni. Aile 11 pouces 8 lignes, queue 8 pouces 4 lignes, tarse 24 lignes, doigt du milieu 16 lignes et demie, bec 18 lignes.

Noctua aruensis. Aile 9 pouces 5 lignes, queue 6 pouces 4 lignes, tarse 17 lignes; doigt du milieu 17 lignes, bec 13 lignes.

Tarse, comme dans la Noctua Franseni, très-fortement emplumé, tandis que les doigts sont nus et seulement pourvus de soies raides excessivement clair-semées.

Nous rappelons ici que les auteurs n'ont fait mention jusqu'à présent que de deux chouettes originaires de la Nouvelle-Guinée et de ses dépendances, savoir: 1) la Spiloglaux theomacha de BONAPARTE (*Comptes rendus*, tome 41, 22 Oct. 1855) aux tarses demi-nus et que le prince dit provenir de la baie Triton à la Nouvelle-Guinée, et 2) l'Athene humeralis d'Hombron et Jacquinot, également aux pieds couverts de soies, mais rappelant, du reste, par son système de coloration les oiseaux dont nous venons de traiter. On conçoit que toutes ces indications sont insuffisantes pour l'établissement rigoureux d'espèces, et que nos données sur ces oiseaux n'ont d'autre but que de fournir quelques

faits isolés et de porter l'attention des naturalistes sur ces êtres si peu étudiés jusqu' à ce jour.

PSITTACULA MELANOGENIA, von Rosenberg, *Tijdschr. Nederl. Indië*, 1866. — Le groupe d'Arou nourrit une petite Psittacula échappée aux recherches de M. Wallace, et dont M. von Rosenberg nous a fait parvenir quatre individus, savoir le mâle et la femelle adultes, et deux individus indiqués comme mâles mais portant la livrée de la femelle. Cette espèce se rattache par l'ensemble de ses formes et son système de coloration à notre Psittacula Guilelmi III (*Observations*, II, dans ce journal-ci, Vol. 3, p. 252), originaire de Salawatti et de la côte voisine de la Nouvelle-Guinée, et qu'elle paraît remplacer dans l'Archipel Arou. Cependant, elle est d'une taille beaucoup moins forte; toutes ses teintes sont moins vives; la barre noire de la région des oreilles est propre aux deux sexes; le jaune de la région des freins est remplacé par du blanc, et le bleu du front ainsi que de la raie surciliaire par du noirâtre; les grandes couvertures inférieures des ailes sont, au lieu d'un noirâtre uniforme, jaunâtres et seulement terminées de noirâtre; les rémiges enfin offrent, toutes, à l'exception des deux premières, une très-large bande jaunâtre à la moitié basale de leur barbe interne, tandis que cette bande est, dans la Psitt. Guilelmi III, ou nullement prononcée, ou peu tranchante, passant insensiblement au noirâtre et réduite aux rémiges secondaires; le jabot enfin est constamment teint ou lavé de jaune ou rouge d'orange.

Aile 2 pouces 9 lignes à 2 pouces 11 lignes, queue 15 lignes, tarse 4 lignes et demie, doigt du milieu 6 lignes, bec 5 lignes. Nous rappelons que la Psittacula Guilelmi III présente les dimensions suivantes: aile 3 pouces 4 lignes à 3 pouces 6 lignes, queue 19 à 21 lignes, tarse 5 lignes; doigt du milieu 7 lignes, bec 7 lignes.

Bec, iris de l'oeil et pieds d'un brun-gris noirâtre; ailes atteignant à-peu-près l'extrémité de la queue (von Rosenberg).

Mâle adulte. Teinte générale du plumage d'un vert d'herbe, passant au vert jaunâtre sur les parties inférieures, et au noirâtre sur les barbes internes des rémiges. Front, région des yeux et toute la partie postérieure de la région des oreilles et des plumes en moustache d'un noir peu foncé. Freins et joues blanchâtres. Il existe, derrière la région des oreilles, une très-large écharpe s'étendant sur le menton, et dont la teinte est d'un blanc lavé de jaune d'orange. Jabot d'un rouge d'orange foncé, mais peu vif. Bord ventral de l'aile jusque sur le bord externe des grandes rémiges bleu. Petites et moyennes couvertures in-

férieures des ailes d'un vert jaunâtre passant au bleuâtre vers le bord de l'aile; grandes couvertures inférieures des ailes jaunâtres, mais à extrémité noirâtre. Barbe interne des rémiges, à l'exception des deux premières, pourvue d'une très-large bande jaune. La femelle et le mâle au plumage imparfait se distinguent du mâle dans la livrée parfaite par la teinte de la large écharpe derrière la région des oreilles, laquelle n'est pas blanche, mais d'un jaune d'orange vif, et dont la partie occupant le menton passe au bleu grisâtre; enfin par le jabot simplement lavé de jaune d'orange.

M. von Rosenberg a rencontré cette jolie espèce dans les îles de Wokam, Wonoumbai et Maykor, faisant toutes les trois partie du groupe d'Arou.

**PSITTACULA DIOPHTHALMA.** — M. von Rosenberg nous a fait parvenir du groupe d'Arou une série d'individus de cette jolie espèce, et nous en avons également reçus plusieurs recueillis par feu Bernstein dans l'île de Salawatti. En comparant entre eux les individus de ces différentes localités, on trouve que ceux de Salawattie ont le rouge et le bleu de la tête plus foncé que ceux d'Arou. Dans toutes les femelles de cette derrière localité, il n'existe pas de rouge à la tête, le front étant d'un bleu-vert et les joues d'un blanc roussâtre.

Il paraît, du reste, que les Psittacules de la Nouvelle-Guinée (Desmarestii, diophthalma, Guilelmi III et melanogenia) présentent, soit suivant l'âge, le sexe ou les localités, des différences plus ou moins marquées, que l'on ne parviendra à circonscrire avant que les naturalistes voyageurs ne nous en aient fourni les moyens, en recueillant des séries complètes de chacune de ces espèces dans chaque localité particulière qu'elles habitent.

**NASITERNA PYGMAEA.** — Cette espèce naine a été observée à la Nouvelle-Guinée, à Waaigiou, Guebéh, Salawatti, Mysol et dernièrement, par M. von Rosenberg, dans le groupe d'Arou. Ce voyageur ne nous en a fait, toutefois, parvenir que deux individus, l'un tué dans l'île de Wokam, l'autre dans celle de Wonoumbai.

**ECLECTUS MEGALORHYNCHUS.** — Cette espèce, dont nous avons circonscrit le cercle de répartition dans nos *Observations*, I (voir ce Journal-ci, Vol. 3, p. 184), n'a été rencontrée, par M. von Rosenberg, lors de son dernier voyage, que dans l'île de Goram. Il est, en conséquence, évident qu'elle n'habite pas les groupes de Key et d'Arou, où M. Wallace ne l'a pas non plus observée.

ECLECTUS POLYCHLORUS. — Depuis la publication de mes travaux antérieurs sur cette espèce, j'en ai reçu des séries composées d'individus tués à Guebéh, Waaigiou, Salawatti, Sorong à la Nouvelle-Guinée, Petit-Key et Arou. La comparaison de tous ces individus, avec ceux recueillis dans les groupes de Halmahéra et de Céram, m'a appris qu'il est impossible de tracer des lignes de démarcation entre cette espèce et celles que l'on a établies sous les noms d'Eclectus intermedius et aruensis. Autant vaudrait de séparer du Lorius ruber les individus de Bourou qui offrent constamment des teintes plus ternes et une taille un peu moins forte.

ECLECTUS PERSONATUS. (Voir *Muséum des Pays-Bas, Psittaci,* p. 42, suiv.). — Les oiseaux qui ressemblent plus ou moins intimement à cette espèce, ont été réunis, par Bonaparte, dans le sous-genre Geoffroyius.

N'ayant pas vu l'oiseau du groupe de Salomon, appelé Geoffroyius heteroclitus, je me borne ici à ceux qui habitent notre Archipel Indien. Parmi ceux-ci, c'est l'oiseau de Timor que l'on a fait connaître le premier et auquel on a conféré l'épithète de personatus. Tous ceux des autres localités de notre Archipel lui sont tellement voisins qu'ils ne s'en distinguent que par de légères modifications dans les teintes et la taille.

On peut, afin d'en faciliter la revue, les diviser comme suit: c'est-à-dire, on peut laisser le nom d'Eclectus personatus à ceux dont la nuque, ainsi que le manteau, sont constamment teints de ce même vert uniforme qui occupe le dos et le dessus des ailes, et celui d'Eclectus cyanicollis à ceux dont la nuque est, dans les deux sexes, teinte de verdigris bleuâtre, tandis que le vert du manteau tire à l'olivâtre.

Dans l'Eclectus personatus, on distingue en général, par rapport à la taille des individus, deux formes. Les individus de la grande forme habitent le groupe de Céram avec Bourou, ainsi que les groupes de Céram-laut et de Key. Ceux de la petite forme ont été observés à Flores, à Timor, dans le groupe d'Arou, dans les îles Papou avec Guebéh et à la côte occidentale de la Nouvelle-Guinée jusqu'au havre Doréh. Cependant, il existe des individus faisant, par rapport à leur taille, le passage entre les deux formes dont nous venons de parler. Il est encore nécessaire de faire observer que les individus de certaines localités offrent des modifications plus ou moins constantes dans les teintes des plumes sousalaires et axillaires ainsi que dans celle du croupion. La première de ces modifications est plus particulièrement sensible dans les individus de Petit-Key; la dernière dans ceux des îles Papou et de la Nouvelle-

Guinée, attendu que ceux-ci ont le vert du croupion passant au rouge de cuivre, phénomène qui se répète dans les individus de l'Eclectus cyanicollis, habitant le sous-groupe d'Obi.

A. Individus de la grande forme. Croupion vert.

Individus de Céram, d'Amboine et de Bourou, dont nous en possédons une trentaine. Aile 6 pouces 7 lignes à 7 pouces. Sousalaires et axillaires d'un bleu un peu pourpré. C'est le Geoffroyius rhodops de GRAY.

Individus du groupe proprement dit de Céram-laut, savoir des îles de Goram et de Manavolka, et dont j'en ai examiné quatorze. Bleu au dessous des ailes comme dans ceux du groupe de Céram. Aile 5 pouces 11 lignes à 6 pouces 6 lignes.

Individus de l'île de Petit-Key, dont M. VON ROSENBERG nous en a fait parvenir huit. Plumes axillaires et sousalaires couleur de terre verte bleuâtre et plus pâle que dans les individus de toutes les autres localités. Aile 6 pouces 5 lignes à 7 pouces. C'est le Psittacus capistratus de GRAY, *Proc. Zool. Soc. London*, 1858, p. 183.

Individus de l'île de Grand-Key, dont nous en possédons quatre. Teinte des plumes sousalaires et axillaires intermédiaire entre celle des individus de Petit-Key et des groupes de Céram et Céram-laut. Aile 6 pouces 7 lignes à 7 pouces 1 ligne.

B. Individus de la petite forme.

α. Croupion vert.

Individus de Flores et de Timor Aile 5 pouces 6 lignes à 6 pouces. Plumes sousalaires et axillaires d'un verdigris tirant fortement au bleu *). C'est le Psittacus Suckesii de GRAY.

Individus du groupe d'Arou. Bleu des plumes axillaires et sousalaires un peu pourpré, plus prononcé et plus foncé que dans les individus de Timor et de Flores. Aile dans une vingtaine d'individus de 5 pouces 2 lignes à 5 pouces 8 lignes. C'est le Psittacus aruensis de GRAY.

β. Vert du croupion passant en grande partie au rouge de cuivre. Patrie: la Nouvelle-Guinée et les îles Papou de Mysol, Salawatti, Waaigiou et Guebéh. Teintes des autres parties du plumage comme dans les individus d'Arou. Aile dans huit individus 5 pouces 8 lignes à 6 pouces 2 lignes. C'est le Geoffroyius Pucherani de BONAPARTE.

---

*) Notez que l'individu N°. 5 de notre Catalogue (*Muséum des Pays-Bas, Psittaci*, p. 43) et indiqué comme provenant de l'île de Flores, est originaire de Mysol.

ECLECTUS CYANICOLLIS. — L'oiseau introduit sous ce nom dans la science et qui représente l'Eclectus personatus dans le groupe de Halmahéra, ressemble parfaitement, par sa taille et ses teintes, à la grande forme de cette dernière espèce, à cette exception près que la nuque est, au lieu d'un vert d'herbe, teinte d'un verdigris bleuâtre et que le manteau est lavé de roussâtre: caractères constamment sensibles dans les deux sexes. Quant à la teinte du croupion, elle présente, suivant certaines localités, des variations analogues à celles que l'on observe dans l'Eclectus personatus, c'est-à-dire que, dans tous les individus que nous avons obtenus du sous-groupe d'Obi, le vert du croupion passe au brun rouge cuivré, absolument comme cela a lieu dans les individus Papous du personatus; tandis que cette partie est teinte de vert d'herbe dans les individus des autres îles du groupe de Halmahéra, absolument comme cela a lieu dans tous les individus du personatus vivant dans les groupes de Céram, Céram-laut, Key, Arou et Timor avec Flores. On peut par conséquent subdiviser les individus de l'Eclectus cyanicollis de la manière suivante.

*a.* Croupion vert. — Individus de Halmahéra, Batjan et Morotaï.
*b.* Croupion cuivré. — Individus du sous-groupe d'Obi.

LORIUS RUBER. — M. VON ROSENBERG a rencontré cette espèce dans presque toutes les îles composant les groupes de Céram-laut et de Key, savoir à Manavolka, Matabello, Tijoor, Khoor, Petit-Key et Grand-Key; mais non pas dans le groupe d'Arou, où vit le Lorius scintillatus (rubrifrons, Gray), espèce que l'on trouve aussi à la côte occidentale de la Nouvelle-Guinée. Les individus du Lorius ruber originaires des différentes localités que nous venons de citer ne diffèrent pas de ceux tués à Céram.

M. VON ROSENBERG me mande que cet oiseau a, dans la première livrée, les plumes du dessous bordées de bleuâtre et que ces bordures disparaissent avec l'âge, ainsi qu'il a pu en faire l'observation sur des individus vivant en captivité. Sans vouloir nier ce fait, je ferai observer que nous n'avons jamais rencontré, parmi le grand nombre d'individus de cette espèce adressés au Musée, des jeunes présentant ce caractère de bordures bleues, à moins qu'on ne veuille regarder, comme tels les deux oiseaux du groupe de Key et que j'ai indiqués (*Muséum des Pays-Bas*, *Psittaci*, p. 20) sous le nom de Lorius squamatus (nec Eos squamatus, Wallace). Ces individus sont, cependant, teints d'un rouge beaucoup plus intense que d'ordinaire, ils offrent du bleu de cobalt à la région des oreilles, aux plumes des jambes, au bas-ventre et aux sca-

pulaires, et ils n'ont pas du tout l'apparence d'oiseaux au plumage imparfait; je suis plutôt incliné de les regarder comme appartenant à des variétés individuelles du Lorius ruber, et cela d'autant plus volontiers que j'ai à constater de semblables exemples à l'égard du Lorius riciniatus. Il convient toutefois de supprimer complétement comme espèce ce Lorius squamatus qui a tant occupé les naturalistes et dont l'existence comme espèce eût été, sans nul doute, constatée par MM. WALLACE et VON ROSENBERG, lors de leurs courses dans le groupe de Key.

LORIUS RICINIATUS. — Cette espèce a été observée dans le groupe de Halmahéra, à Guebéh et Waaigiou. Il est vrai que M. WALLACE, *Parrots*, p. 20, sépare, sous le nom d'Eos squamatus les individus de cette dernière île; mais je crois avoir démontré (*Muséum des Pays-Bas, Psittaci*, p. 125), qu'il existe de nombreux passages entre les individus des différentes contrées qu'habite l'espèce. D'autres faits, obtenus depuis, sont venu confirmer notre manière de voir. Ils nous sont offerts par quatre individus de ce Lorius, tous recueillis dans le groupe d'Obi par feu BERNSTEIN.

L'un de ces individus, un mâle adulte tué le 14 Juillet 1862 à Obi major, ressemble absolument à l'oiseau tel qu'il se trouve ordinairement dans le groupe de Halmahéra, c'est-à-dire qu'il a le cou et une tache occipitale teints de bleu violet.

L'autre individu, une femelle, tuée le 8 Août 1862, n'offre pas la moindre trace de cette teinte violette, ni au cou, ni à l'occiput: en un mot, il ressemble parfaitement aux individus tels qu'on les rencontre le plus souvent à Waaigiou et Guebéh et sur lesquels est basé l'Eos squamatus de WALLACE.

Le troisième individu, également femelle et tué à Obi-major le 22 Août 1862, ressemble au précédent, mais il a la région de l'oreille lavée de violet.

Dans le quatrième, encore du sexe féminin et tué le 21 Août 1862 à Obi-lattou, le violet est très-brillant, distribué d'une manière tout-à-fait particulière et rappelant ce que l'on observe dans cette variété du Lorius ruber, dont j'ai parlé plus haut et que j'avais autrefois regardée comme appartenant à une espèce particulière, à laquelle j'avais attribuée le nom de Lorius squamatus des auteurs. Dans cet individu, le violet occupe toute la partie postérieure de la région des oreilles, et il se présente sous la forme de larges bordures ornant les plumes du jabot, des côtés du cou et de la poitrine.

NANODES PLACENS. — Voici l'indication des localités, d'où nos voyageurs nous ont fait parvenir dernièrement des individus de cette jolie espèce: la ôte coccidentale de la Nouvelle-Guinée, le groupe d'Arou, Grand-Key et Pandjang ou Soulouaki, l'une des trois grandes îles du groupe de Céram-laut.

TRICHOGLOSSUS HAEMATOTUS. (Voir mon *Muséum des Pays-Bas, Psittaci*, p. 109. — Psitt. haematotus, Linné, nec Wagler. — Trichogl. cyanogrammus, Wagler et auct. rec. — Trichogl. nigrogularis, Gray.)

Je suis incliné d'adopter l'opinion de M. Wallace, *Parrots*, p. 21, savoir que l'on ne peut guère séparer spécifiquement les individus de cette espèce suivant les différentes localités qu'elle habite. Il est vrai que ceux de la Nouvelle-Guinée et des îles Papou offrent en général des teintes un peu plus foncées que ceux des autres contrées, et que ceux du groupe d'Arou ont souvent le vert du milieu du ventre tirant au noir et les bords foncés des plumes rouges du jabot plus étroits; mais ces caractères ne sont pas toujours constants ou si peu sensibles qu'il serait imprudent de leur attribuer une valeur spécifique.

Quant à la taille des individus des différentes localités, elle ne présente guère des variations extraordinaires, ainsi qu'on le peut voir par les mesures suivantes indiquant la longueur des ailes:

Individus de Bourou, Amboine et Céram: aile 4 pouces 10 lignes à 5 pouces 8 lignes.

Individu de l'île Pandjang faisant partie du groupe proprement dit de Céram-laut: aile 5 pouces.

Individus de Matabello: aile 5 pouces 3 lignes.

Individus de Tijoor: aile 5 pouces 2 lignes à 5 pouces 5 lignes.

Individus de l'île Petit-Key: aile 5 pouces 6 lignes à 5 pouces 7 lignes.

Individus du groupe d'Arou: aile 5 pouces 2 lignes à 5 pouces 8 lignes.

Individus de Mysol, Waaigiou, Salawatti, et de Sorong et Doréh à la Nouvelle-Guinée: aile 5 pouces à 5 pouces 5 lignes.

Ces observations reposent sur l'examen d'un grand nombre d'individus recueillis dans toutes les différentes localités que nous venons d'indiquer, et dont une soixantaine sont destinés pour les galeries du Musée des Pays-Bas.

Nous ferons observer en passant que M. Gray a établi, sous le nom

de Trichoglossus coccineifrons, une espèce reposant sur un mâle unique rapporté d'Arou par M. WALLACE. La distribution irrégulière du rouge dans l'individu de WALLACE et la circonstance que M. VON ROSENBERG n'a pas retrouvé cet oiseau, me suggèrent l'hypothèse que cet individu pourrait bien ne former qu'une variété accidentelle du Trichoglossus haematotus.

CACATUA TRITON. — (Voir le présent ouvrage, Vol. 3, p. 309 et mon *Muséum des Pays-Bas, Psittaci,* p. 135). On se rappellera que c'est l'intermédiaire des trois espèces de Cacatous blancs à huppe jaune de souffre, que sa taille est excessivement variable, soit suivant les localités, soit suivant les individus, et que nous l'avons reçue de la Nouvelle-Guinée avec les îles Papou y compris Guebéh, du groupe d'Arou et du groupe proprement dit de Céram-laut.

Nous donnons ici les mesures des ailes et du bec des individus recueillis dernièrement par MM. HOEDT, VON ROSENBERG et BERNSTEIN, auxquelles nous ajoutons celles de l'individu type de l'espèce.

Individus de Goram, au nombre de neuf. Aile 10 pouces 9 lignes à 11 pouces 10 lignes; hauteur de la mandibule supérieure 10 à 11 lignes, largeur 9 à 11 lignes.

Individu de l'île de Manavolka, située près de Goram. Aile 11 pouces 2 lignes. Mandibule supérieure : hauteur 11 lignes, largeur 10 lignes et demie.

Individu de la baie de Triton à la Nouvelle-Guinée: type du Psittacus triton de TEMMINCK. Aile 11 pouces 5 lignes. Mandibule supérieure: hauteur 12 lignes, largeur 10 lignes.

Individus de Salawatti et de la côte voisine de la Nouvelle-Guinée, au nombre de quatre. Aile 10 pouces 7 lignes à 11 pouces 1 ligne. Mandibule supérieure : hauteur un peu plus de 10 lignes à 11 lignes, largeur 9 à 11 lignes.

Individus du groupe d'Arou, au nombre de douze. Aile 9 pouces 7 lignes à 10 pouces 9 lignes. Mandibule supérieure : hauteur 9 à 10 lignes, largeur 8 à 9 lignes. Notez que le phénomène d'une huppe tantôt recourbée vers le haut, tantôt plus ou moins pendante se présente dans les individus d'Arou comme dans ceux de Guebéh et Waaigiou.

On voit par ces données combien la taille et le bec de cet oiseau sont variables suivant les individus, et que l'espèce varie aussi sous ce rapport suivant les localités, les individus d'Arou offrant en général une taille moins forte que ceux des autres contrées, tandis que l'indi-

vidu dont la taille excède celle de tous les autres vient de la baie Triton à la Nouvelle-Guinée. On voit encore que, ne pouvant assigner des limites tranchées entre les individus des différentes localités, il est urgent de comprendre tous ces oiseaux sous le même nom spécifique.

**MICROGLOSSUM ATERRIMUM.** — MM. Hoedt et von Rosenberg nous ont fait parvenir de cette espèce une belle série d'individus, tués dans le groupe d'Arou. Ces individus sont en général d'une taille un peu moins forte que ceux des îles Papou et leur bec est ordinairement plus petit. Ils ont l'aile longue de 11 pouces 5 lignes à 12 pouces 9 lignes et la mandibule supérieure large de 10 à 12 lignes.

Les individus recueillis dernièrement par feu Bernstein à Salawatti et à la côte voisine de la Nouvelle-Guinée ont l'aile longue de 13 pouces 6 lignes à 14 pouces 5 lignes, et la mandibule supérieure large de 11 lignes à 14 lignes et demie.

En comparant ces indications à celles que nous avons fournies antérieurement sur ces oiseaux (voir *Mus. d. P. B.*, *Psittaci*, p. 147, sqq.), on voit que les individus du groupe d'Arou sont en général plus petits que ceux des îles Papou, qui, à leur tour, le cèdent souvent à ceux de la Nouvelle-Guinée même, mais qu'il n'existe pas de ligne de démarcation entre tous ces oiseaux.

Il me reste toutefois de faire les deux observations suivantes: 1) les individus d'Arou, quoique se rapprochant par leur petite taille de l'individu nommé par feu Temminck Microglossum alecto, ont constamment le bec plus large que cet individu; 2) les individus du groupe d'Arou ont le rouge des parties nues de la tête plus foncé et moins vif que ceux de la Nouvelle-Guinée.

**CENTROPUS SPILOPTERUS**, G. R. Gray, *Proc. Zool. Lond.*, 1858, p. 184.

M. Gray a établi son Centropus spilopterus dans les termes suivants: »Greenish bronzy black; shafts of the feathers strong and deep shining black; wings with small irregular spots of brownish white; length 21″; wings 9″3; hab. Ké Islands; in Mr. Wallace's collection.” M. von Rosenberg a recueilli dans l'île de Petit-Key quatre individus de ce Centropus, savoir deux mâles adultes et deux petits (mâle et femelle). Ces derniers ont le plumage orné de bandes roussâtres, et l'on voit des restes de ces bandes aux ailes de l'un de nos mâles adultes, tandis que l'autre offre le plumage d'un noir uniforme à reflets verdâtres. Il résulte de ce fait que l'épithète conférée à cette espèce est empruntée à un caractère propre au plumage imparfait, et

dont les Centropus menebiki et phasianellus offrent d'autres exemples semblables.

Le Centropus spilopterus rappelle en général le menebeki; mais il est d'une taille moins forte et son bec est constamment noir et non pas jaunâtre comme celui du menebeki. M. Gray n'ayant pas fait mention de ce caractère tiré de la couleur noire du bec, je ne pouvais supposer, en établissant mon Centropus Bernsteini, que cette espèce de l'île de Salawattie offre beaucoup d'affinité avec le Centropus spilopterus, et qu'elle ne paraît, en effet, s'en distinguer que par une taille moins forte. Cette différence de taille est, du reste, très-sensible, ainsi que l'on peut en juger par les détails suivants.

Centropus Bernsteini, femelle: aile 6 pouces 6 lignes; queue 9 pouces 7 lignes; tarse 19 lignes; doigt du milieu 12 lignes et demie; bec 15 lignes.

Centropus spilopterus, mâles: aile 8 pouces 2 lignes à 8 pouces 6 lignes (dans l'individu de Gray 8 pouces 11 lignes du pied de Paris); queue 11 à 12 pouces; tarse 20 lignes; doigt du milieu 15 lignes; bec 16 lignes.

Le Centropus spilopterus ne paraît pas se trouver dans le groupe d'Arou, où MM. Wallace et von Rosenberg n'ont rencontré que la grande espèce à bec jaunâtre, c'est-à dire le menebeki.

DACELO CAJELI. — M. von Rosenberg a recueilli, dans l'île de Matabello, plusieurs individus de cette belle espèce, découverte par Wallace, à Bourou, et depuis observée dans le groupe de Soula.

DACELO TYRO, Gray. — Je m'empresse de rectifier l'erreur que j'ai commise dans mes travaux antérieurs sur les Martins-pècheurs, en réunissant cette espèce au Dacelo Gaudichaudii. Le tyro, quoique voisin du Gaudichaudii, est une espèce distincte et propre, à ce qu'il paraît, au groupe d'Arou, où il se trouve à côté du Gaudichaudii, tandis que celui-ci habite également la Nouvelle-Guinée et les îles Papou.

TANYSIPTERA DEA. — Voir ma notice sur cette espèce, insérée dans ce *Journal*, Vol. III, p. 268. M. von Rosenberg nous a adressé quatre individus adultes de cette espèce tués à Manavolka, l'une des trois principales îles du groupe proprement dit de Céram-laut. Ces individus ressemblent à ceux que produit l'île d'Amboine. Ni les autres îles du groupe de Céram-laut pris dans le sens le plus étendu, ni le groupe

de Key n'ont fourni à notre voyageur des oiseaux de ce sousgenre; mais il a recueilli, dans le groupe d'Arou, une belle série d'individus de la petite espèce, propre, à ce qu'il paraît, à ces îles et que M. Gray a décrite sous le nom de Tanysiptera hydrocharis.

**CAPRIMULGI.** — Nos voyageurs nous ont fait parvenir des Moluques, des îles Arou et Papou ainsi que de la Nouvelle-Guinée, les oiseaux suivants appartenant à la famille des Engoulevents.

1. **CAPRIMULGUS MACRURUS**, du groupe de Céram avec Bourou, du groupe de Halmahéra avec Obi mais à l'exception de Morotaï, et du groupe d'Arou. On sait que cette espèce se trouve encore dans l'Australie (Gould), dans les îles de la Sonde, et sur le continent de l'Inde (Jerdon).

2. **CAPRIMULGUS PAPUENSIS**, Schlegel, espèce nouvelle observée par feu Bernstein à Salawatti et à la côte voisine de la Nouvelle-Guinée. Elle se rattache au Caprimulgus macrurus; mais elle s'en distingue facilement et au premier coup-d'oeil par sa teinte du fond plus foncée, par les plumes du jabot d'un roux cuivré et ornées de bandes et bandelettes noires, par les plumes de la poitrine et du ventre terminées, chacune, par une très-large tache rousse, et par le manque complet de blanc à l'extrémité de la queue. Aile 7 pouces 1 ligne à 7 pouces 4 lignes; queue 5 pouces à 5 pouces 3 lignes.

3. **CAPRIMULGUS ALBIGULARIS** ou guttatus. Espèce de l'Australie, observée par M. von Rosenberg dans le groupe d'Arou.

4. M. von Rosenberg nous a fait parvenir du groupe d'Arou un très-jeune individu, offrant encore des traces de duvet, de l'oiseau indiqué par Gray (*Proc. Zool. Soc. London,* 1859, p. 154), sous le nom **D'AEGOTHELES WALLACEI**. Notre voyageur a décrit cet individu (*Tijdschr. Ned. Indië* 1866) sous le nom de Caprimulgus brachyurus.

5. **PODARGUS CRINIFRONS**, de Halmahéra.

6. **PODARGUS PAPUENSIS.** — Cette grande espèce a été observée par nos voyageurs à Waaigiou, Salawatti, à la côte occidentale de la Nouvelle-Guinée et dans le groupe d'Arou. Nous en possédons une dizaine d'individus. Elle est assez variable par rapport à sa taille, la longueur de sa queue, ses teintes et leur distribution.

7. **PODARGUS OCELLATUS.** — M. von Rosenberg a recueilli, dans le groupe d'Arou, deux individus de cette espèce de taille beaucoup plus petite que le Podargus papuensis. Un troisième nous a été adressé, par feu Bernstein, de l'île de Salawatti. Ces trois individus offrent entre

eux tant de différences dans les teintes et leur distribution, ainsi que dans leur taille, qu'il sera, par la suite, bien difficile d'assigner des caractères spécifiques au Podargus superciliaris de Gray et au marmoratus de Gould. L'un d'entr'eux ressemble en outre tout-à-fait à un individu de la variété rousse du Podargus phalaenoides, individu rapporté par Gilbert et cédé sous ce nom, par M. Gould, au Musée des Pays-Bas. Nos autres individus du phalaenoides, également du port Essington, se rapprochent, par contre, par leur système de coloration, du Podargus strigoides.

Il est inutile de constater, d'après ce que nous venons de dire, que l'histoire des Podargus est encore à faire. Quant à nous, nous n'avons jamais pu caractériser d'une manière exacte que les espèces suivantes, savoir: 1. Podargus strigoides, 2. Podargus ocellatus, 3. Podargus papuensis, 4. Podargus auritus de Sumatra, 5. Podargus crinifrons de Halmahéra et 6. Podargus cornutus du Continent de l'Inde et des îles de la Sonde, espèce excessivement variable par sa taille, ses teintes etc., dont nous possédons une grande série, et dont les variétés accidentelles ont été indiquées sous les noms de Podargus javanensis, stellatus, parvulus, Batrachostomus moniliger et Otothrix Hodgsonii.

**MALURUS WALLACEI.** — Todopsis Wallacei, Gray, *Proc. Zool. Soc. London*, 1861, p. 429, pl. 43, fig. 2. — Cette jolie espèce, découverte par Wallace à Mysol, se trouve également dans le groupe d'Arou, où elle a été recueillie avec celle appelée par Gray Todopsis cyanocephala, tandis que feu Bernstein nous a fait parvenir de Salawatti et de la côte voisine de la Nouvelle-Guinée l'espèce décrite par Wallace sous l'épithète de Grayi. Nous proposant de traiter plus tard de ces oiseaux et de leur synonymie, nous nous bornons aujourd'hui à l'observation que ce sont de vrais Malures, vivant près de la terre, courant et sautant avec une agilité extrême, qu'ils tiennent constamment la queue élevée, et qu'ils offrent des formes très-grêles et par conséquent assez différentes de celles qu'on leur a données dans les figures publiées dans les *Proc. Zool. Soc. London*, 1858, pl. 134.

**CORVUS FUSCICAPILLUS**, Wallace. — Corvus orru, Gray (ex Aru), nec Müller. — Corvus senex, Schlegel, nec Lesson. Nous avons devant les yeux de fort belles séries des deux espèces de corbeaux Papous, savoir le C. fuscicapillus de Wallace et le C. senex de Lesson: espèces très-différentes l'une de l'autre, et dont la dernière a été observée à la Nouvelle-Guinée et à Salawatti, la première à Waaigiou, Gémien et dans le groupe d'Arou.

Ces deux oiseaux offrent cela de particulier qu'ils ont le premier plumage plus ou moins blanchâtre, tandis que les adultes sont d'une teinte foncée uniforme. Leur bec, également clair au jeune âge, prend encore une teinte plus ou moins foncée avec le temps.

MM. WALLACE et VON ROSENBERG n'ayant rencontré, dans le groupe d'Arou, que le Corvus fuscicapillus, il paraît que c'est la seule espèce qui y représente le genre Corvus pris dans le sens le plus étendu.

PARADISEA APODA. — On sait depuis longtemps que cette espèce est propre au groupe d'Arou, qu'elle y représente la Paradisea papuana de la Nouvelle-Guinée, de Salawatti et Mysol, et que la Paradisea apoda var. Wallaciana de GRAY ne repose que sur une supposition bien gratuite. M. VON ROSENBERG a observé ce grand paradisier dans les différentes îles principales dont se compose le groupe d'Arou et nous en a fait parvenir une très-grande série d'individus des deux sexes, jeunes et adultes, et tués dans les différentes saisons.

CRACTICUS VARIUS. — L'examen de séries très-complètes d'individus de cette espèce, recueillis à la Nouvelle-Guinée, dans le groupe d'Arou et dans les îles Papou y compris Guébeh, m'a appris que le Cracticus personatus de TEMMINCK, adopté par les auteurs, et dont nous avons les individus types au Muséum, ne repose que sur des individus au plumage parfait du varius, tandis que le Cracticus varius a été établi d'après l'individu au plumage plus ou moins imparfait figuré par BUFFON.

SPHECOTHERA FLAVIVENTRIS, GOULD. — Picnorhamphus cucullatus, VON ROSENBERG, *Tijdschr. Ned. Indië*, 1866.

Les Sphécothères sont des Loriots aux freins et au tour de l'oeil nu, et aux teintes du mâle adulte aberrantes par la présence d'un capuchon noir.

On ne connait que trois espèces de ce petit sousgenre, savoir: 1) Sphecothera viridis de Timor, de taille plus petite que les autres, à rectrices blanches seulement à leur bord terminal, et au dessous verdâtre dans le mâle adulte; 2) Sphecothera maxillaris de l'Australie, de taille beaucoup plus forte, aux rectrices latérales en grande partie blanches, au cou gris, et au dessous verdâtre dans le mâle adulte; 3) Sphecothera flaviventris, Gould, semblable par la taille à la maxillaris; mais le mâle adulte, au-dessous, d'un jaune assez vif s'étendant jusqu'au menton, tandis que le vert des parties supérieures est plus clair et touche au capuchon noir. Cette dernière espèce a été découverte par M. MACGILLIVRAY près du Cap York à la pointe de l'Australie la plus voisine de la

Nouvelle-Guinée, et elle a été retrouvée par M. von Rosenberg dans les deux principales îles du groupe de Key; fait assez curieux puisqu'elle n'a été observée, jusqu'aujourd'hui, ni dans le groupe d'Arou, ni à la Nouvelle-Guinée, contrées situées entre le groupe de Key et l'Australie.

CARPOPHAGA BICOLOR. — En traitant des Carpophages au plumage blanc ou gris dans mes *Observations*, I, l. c., je faisais l'observation que la Carpophaga melanura de Gray est parfaitement identique avec la Carpophaga bicolor, et que la Carpoph. spilorrhoa du même auteur ne s'en distingue que par des plumes souscaudales pourvues, chacune, vers son extrémité, d'une large tache noire.

Depuis cette époque, il est arrivé au Musée des séries d'individus de ces pigeons, recueillis à Salawatti, Manavolka, Goram, Matabello, Petit-Key, Grand-Key et dans les îles principales du groupe d'Arou. Un examen rigoureux de tous ces individus et de ceux des autres parties de notre Archipel et de l'Australie m'a appris, que le trait emprunté aux souscaudales tachetées de noir pour caractériser la Carpophaga spilorrhoa, quoique plus particulièrement propre à un bon nombre d'individus de l'Australie, de la Nouvelle-Guinée et même du groupe d'Arou, n'en est pas moins purement accidentel, puisqu'il se montre dans tous les degrés de passage jusqu'aux individus où il n'existe de trace de noir, pas même au bas-ventre: en un mot où toutes les parties inférieures, y compris les souscaudales, sont d'un blanc uniforme. Nos individus sans la moindre trace de noir ont été tués, et dans le groupe d'Arou et dans l'île de Morotaï au Nord de Halmahéra; dans d'autres individus il n'y a, sur le dessous, du noir qu'à l'extrémité de la dernière paire des souscaudales, et ces individus viennent de Petit-Key, de Matabello, de Boana (à l'Ouest de Céram), et de Morotaï; dans d'autres individus des groupes d'Arou, de Key, de Céram-laut, de Halmahéra etc., il n'y a du noir que sur les côtés du bas-ventre et sur les souscaudales antérieures; enfin nous avons devant les yeux une série d'individus originaires d'Arou et de Salawatti, où les taches souscaudales noires sont, soit petites, soit en partie très-pâles ou même plus ou moins complètement effacées. En un mot, il résulte de tous ces faits que l'admission comme espèce de la Carpophaga spilorrhoa de Gray est aussi peu practicable que celle de sa Carpophaga melanura.

Nous faisons ici mention d'un phénomène que présente exceptionellement la Carpophaga luctuosa de Célèbes et du groupe de Soula: savoir que la poitrine et le ventre sont quelquefois lavés ou, si l'on veut, tachetés de noir.

CARPOPHAGA ROSEINUCHA, SCHLEGEL, *Obs. Zool.* I, imprimées dans le présent *Journal*, Vol. 3, p. 197. — Carpophaga (Globicera) tumida, WALLACE, *Ibis*, 1865, p. 382: individus à tubérosité du bec enflée. — Carpophaga concinna, WALLACE, ibid., p. 383: individus sans tubérosité au bec. — Carpophaga chalybura, GRAY, *Proc. Zool. Soc. London*, 1858, p. 187 (nec Bonap., quae aenea ex insul. Philipp.). — Carpophaga Sundevalli, GRAY, ibid., p. 196 (nec Bonaparte). Ajoutez à nos indications (l. c.) sur la répartition géographique de cette espèce que M. VON ROSENBERG vient de nous en adresser de belles séries d'individus tués dans le groupe d'Arou, dans celui de Key, et dans les îles de Tijoor, Manavolka, Goram et Pandjang, toutes faisant partie du groupe de Céram-laut. Notez que tous ces individus sont dépourvus de cette tubérosité du bec, ordinairement très-développée chez les individus tués depuis le mois de Février jusqu'en Avril dans les îles de Guebéh et de Waaigiou avec leur dépendances, et que cette circonstance à donné lieu à la méprise de former de l'oiseau deux espèces et de ranger chacune dans un sous-genre différent.

CARPOPHAGA NEGLECTA, SCHLEGEL. — On se rappellera que j'ai indiqué, dans mes *Observations Zool.* I, les différences qui existent entre la véritable Carpophaga perspicillata de TEMMINCK, originaire du groupe de Halmahéra et de l'île de Bourou, et l'espèce qui remplace cette Carpoph. perspicillata dans le groupe de Céram et à laquelle j'ai conféré l'épithète de neglecta. J'ai vu, depuis, que M. WALLACE, *Ibis*, 1865, p. 384, a proposé cette même séparation, mais qu'il a employé l'épithète de perspicillata dans un sens inverse, en l'appliquant à l'oiseau de Céram, tandis qu'il introduit celui de Halmahéra et de Bourou sous l'épithete de TEMMINCKII. Ceci est une méprise, attendu que nous possédons dans nos galeries l'individu qui a servi de type à la description et à la figure de TEMMINCK, et qui se rapporte parfaitement à ceux du groupe de Halmahéra et de l'île de Bourou. Du reste, un coup d'oeil jeté sur la figure de TEMMINCK suffit pour y reconnaître l'oiseau des susdites îles.

CARPOPHAGA ROSACEA. — Nous avons fait mention, dans nos *Observations zoologiques*, I, l. c. p. 201, du phénomène curieux que présente cette espèce d'une répartition géographique interrompue. On sait qu'elle vient ordinairement de Timor et de Flores et qu'elle offre ces teintes pâles et poudreuses propres à tant d'oiseaux du groupe de Timor, entre autres à une espèce voisine de cette même île, savoir la Carpophaga

cineracea. Après avoir constaté que la Carpophaga rosacea a été retrouvée par feu BERNSTEIN dans le Nord de Halmahéra, nous sommes à même d'ajouter aujourd'hui que M. VON ROSENBERG en a recueilli une petite série dans l'île de Petit-Key, mais que ce voyageur ne l'a rencontrée ni dans le groupe d'Arou, ni dans celui de Céram-laut. Je vois en outre que M. WALLACE, *Ibis*, 1865, p. 386, dit avoir observé l'espèce à Macassar.

CHALCOPHAPS INDICA. — Voir notre notice sur le sous-genre Chalcophaps, imprimé dans ce *Journal*, Vol. 3, p. 265, où nous avons tâché de démontrer que le moment n'est pas encore venu pour caractériser d'une manière précise les individus de cette espèce suivant les principales localités où elle se trouve. Nous ajoutons ici que M. VON ROSENBERG a rencontré, lors de son dernier voyage, cet oiseau à Petit-Key et dans la petite île voisine de Khoor, mais qu'elle n'a été observée par ce voyageur, ni dans le groupe de Céram-laut, ni dans celui d'Arou.

CHALCOPHAPS STEPHANI. — Chalcophaps Stephani, HOMRRON et Ch. Hombroni, WALLACE, *Ibis*, 1865, p. 394.

Il résulte de nos observations sur cette espèce (voir notre Notice sur le genre Chalcophaps, citée plus haut) que nous n'admettons pas de distinction spécifique entre les individus de Célèbes et de la Nouvelle-Guinée.

Cette espèce, observée jusqu'à présent à Célèbes, à Waaigiou, à Salawatti, à la côte occidentale de la Nouvelle-Guinée et à Mysol, a été recueillie depuis, par M. VON ROSENBERG, dans le groupe d'Arou et à Grand-Key. Plusieurs individus assez jeunes, obtenus à Arou, prouvent que l'espèce niche dans ce groupe.

PERISTERA RUFIGULA, PUCHERAN. — Ptilopus helviventris, VON ROSENBERG, *Tijdschr. Nederl. Indië*, 1866.

Nous faisons observer que cette espèce, découverte à la Nouvelle-Guinée, a été recueillie dernièrement dans cette même contrée ainsi qu'à Waaigiou par feu BERNSTEIN, et dans le groupe d'Arou par Mr. VON ROSENBERG.

HENICOPHAPS ALBIFRONS, GRAY. — Rhynchoenas Schlegeli, VON ROSENBERG, *Tijdschr. Ned. Ind.*, 1866.

Cette espèce curieuse, découverte par WALLACE à Waaigiou et dont nous avons traité dans nos *Observ. zool.*, I, Vol. 3, p. 193 de ce *Journal*, a été observée par feu BERNSTEIN à Waaigiou, Gemien, Sala-

watti et à la côte voisine de la Nouvelle-Guinée, et par MM. Hoedt et von Rosenberg dans le groupe d'Arou. Le Musée des Pays-Bas en possède une belle série d'individus des deux sexes, jeunes et adultes et recueillis dans toutes les différentes localités où l'espèce a été trouvée jusqu'à présent.

PTILOPUS VIRIDIS. — Ce joli pigeon du groupe de Céram se trouve aussi dans les îles de Goram et Manavolka, faisant partie du groupe de Céram-laut.

PTILOPUS PRASINORHOUS, Gray. — M. von Rosenberg a, lors de son dernier voyage, rencontré cet oiseau, très-voisin du Ptilopus Rivoli de la Nouvelle-Guinée, dans les différentes îles composant les groupes de Céram-laut et de Key; mais il ne paraît pas qu'il existe dans le groupe d'Arou.

PTILOPUS DIADEMATUS. — Columba diademata, Temminck. — Thouarsitreron diademata, Bonaparte, *Conspectus*, 2, p. 16. — Ptilopus aurantiventris, von Rosenberg, *Tijdschr. Ned. Ind.*, 1866.

Cette jolie espèce, observée par S. Müller et Wallace dans le groupe de Banda, a été retrouvée par M. von Rosenberg dans le groupe de Key, savoir à Grand-Key, Petit-Key et Khoor; mais il paraît qu'elle n'habite ni le groupe de Céram-laut, ni celui d'Arou.

Nous ferons observer en passant, que ce même voyageur nous a fait parvenir des séries plus ou moins complètes des autres espèces du genre Ptilopus, habitant les groupes d'Arou et Key: savoir le Ptil. Wallacei du groupe d'Arou et des deux principales îles du groupe de Key, ainsi que les Ptilopus perlatus, aurantiifrons, coronulatus, iozonus et superbus du groupe d'Arou.

TRERON AROMATICA. — Dans mes *Observations Zoologiques*, I, l. c., p. 209, j'ai émis l'opinion que la Treron axillaris de Gray, originaire des îles Philippines, ne paraît guère s'éloigner de la Treron aromatica de Bourou. Ayant reçu depuis une série d'individus de cette dernière île, j'ai trouvé qu'en effet, il n'existe pas la moindre différence entre les oiseaux de ces deux localités, et qu'il convient, par conséquent, d'éliminer des méthodes l'épithète d'axillaris.

Nous rappelons que nous avons tâché de prouver, l. c., que l'on ne peut pas non plus établir des marques de distinction tranchantes entre

les Treron griseicauda, GRAY de Java et pulverulenta, WALLACE, de Célèbes, Soula et Sanghir.

MEGAPODIUS DUPERREYI. Voir ma Notice sur les Mégapodes insérée dans ce *Journal*, Vol. 3, p. 259. — M. VON ROSENBERG nous a fait parvenir de cette grande espèce aux pieds rouges une série d'individus recueillis dans le groupe d'Arou, à Grand-Key et à Petit-Key.

CASUARIUS BICARUNCULATUS, SCLATER. — Le Casoar du groupe d'Arou ayant échappé aux recherches de M. WALLACE qui n'en avait rapporté que le sternum, j'avais dirigé plus particulièrement l'attention de M. VON ROSENBERG sur cet oiseau. Malgré toutes les peines que ce voyageur s'est données, il n'a pu se procurer de ce grand oiseau que deux individus dont l'un est un petit, l'autre une femelle d'un âge un peu moins avancé que l'individu type figuré par SCLATER, *Trans. Zool. Soc.* London, 1862, pl. 73. En comparant cette femelle à l'individu de SCLATER, on voit qu'elle lui ressemble sous tous les rapports; à cette exception près que le devant du cou se trouve, ainsi que cela a constamment lieu dans les jeunes Casoars, encore revêtu de plumes plus ou moins en soies, et que les deux caroncules, quoique séparés par un espace considérable, sont beaucoup plus rapprochés l'un de l'autre que le démontre la gravure en bois publiée par SCLATER à la page 358 de son mémoire. Ajoutons que notre très-jeune individu n'offre pas la moindre trace de ces caroncules. On voit par ces données que le Casoar d'Arou est très-différent du Casoar commun restreint à l'île de Céram, puisque les caroncules sont, dans cette dernière espèce, constamment soudés et visibles dès la naissance de l'animal. Il ne nous reste, par conséquent, que de supposer que le Casoar d'Arou est identique avec le Cas. bicarunculatus, à moins qu'on ne veuille l'ériger en espèce particulière sous l'épithète d'aruensis.

Nous savons toutefois par les recherches des voyageurs néerlandais que les Casoars sont bornés, dans notre Archipel, à l'île de Céram, à la Nouvelle-Guinée avec Salawatti, et au groupe d'Arou, et que chacune de ces trois localités en nourrit une espèce particulière. Nous rappelons que celle de la Nouvelle-Guinée et de Salawattie, dont nous avons parlé dans nos *Observations* II, p. 250, est le Casuarius uniappendiculatus de BLYTH ou Cas. Kaupii, VON ROSENBERG. C'est un fait digne de constater, que le casque de cette espèce ne prend sa forme particulière qu'à un âge assez avancé, du moins dans les individus vivant en captivité. L'individu du Jardin zoölogique d'Amsterdam, lors

de son arrivée beaucoup plus avancé en âge que celui figuré par SCLATER, l. c., pl. 74, a gardé la forme simple du casque pendant plus de cinq ans et ce n'était que dans le cours de cette année, que le dessus du casque s'est élargi et qu'il montre cette forme particulière aux adultes de l'espèce, si bien indiquée par M. VON ROSENBERG.

**ARDEA.** — On voit par la liste des Oiseaux recueillis par M. WALLACE dans les groupes d'Arou et de Key que ce voyageur n'en a rapporté qu'une seule espèce de Héron: c'est l'Ardea aruensis de GRAY, que cet auteur caractérise de la manière suivante: diffère de l'Hérodias picata de GOULD parce qu'elle a les plumes du sommet de la tête et la face inférieure du corps d'un blanc pur. M. VON ROSENBERG n'a pas rencontré cet oiseau lors de son dernier voyage, à moins que ce ne soit une variété de l'Ardea jugularis; mais il nous a rapporté par contre les espèces suivantes du genre Héron.

1. **ARDEA TYPHON**, TEMMINCK ou rectirostris, GOULD (voir ma Monographie des Ardeae, *Mus. des Pays-Bas*, p. 3); tué dans le groupe d'Arou, espèce dont nos voyageurs nous ont fait parvenir des individus de presque toutes les parties orientales de notre Archipel Indien.

2. **ARDEA GARZETTA**: individus tués dans le groupe d'Arou.

3. **ARDEA EGRETTA** ou Herodias syrmatophora, GOULD (voir *Mus. des Pays-Bas*, Ardeae, p. 17): individus tués à Arou et dans l'île de Khoor du groupe de Key.

4. **ARDEA INTERMEDIA**, VAN HASSELT, ou plumifera de GOULD (voir *Mus. des Pays-Bas*, Ardeae, p. 19): individus tués dans les îles d'Arou et de Petit-Key.

5. **ARDEA JUGULARIS** (voir la synonymie de cette espèce ainsi que de toutes les suivantes dans mon *Mus. des Pays-Bas*): individus foncés et blancs tués dans les îles d'Arou et de Petit-Key.

6. **ARDEA NOVAE HOLLANDIAE**: individus tués dans les îles d'Arou, de Petit-Key et de Manavolka.

7. **ARDEA JAVANICA** : individus tués dans le groupe d'Arou.

8. **ARDEA FLAVICOLLIS**: l'adulte tué à Grand-Key, le petit à Arou.

9. **ARDEA CALEDONICA**: individus tués dans le groupe d'Arou.

**NUMENIUS MINUTUS**, GOULD. — Numenius minor, S. MÜLLER. — Il paraît que cette espèce naine parmi les Courlis appartient au nombre des plus rares. Elle n'avait été observée jusqu'à présent qu'au Japon, à la Côte de la Chine, à Amboine et dans l'Australie. Depuis, nous en avons reçu des individus du groupe d'Arou et du Nord de Célèbes.

Nous rappelons que c'est à tort que G. R. Gray, *Proc. Zool. Soc.*, London, 1858, p. 188, cite le Numenius minor parmi les synonymes du Numenius uropygialis de Gould que nous ne séparons pas du phacopus.

**LOBIVANELLUS MILES**, Gray. — M. von Rosenberg a tué, dans le groupe d'Arou, plusieurs individus de cette espèce, observée par Gould dans le Nord de l'Australie et par Forsten à Amboine.

**RALLINA.** — M. von Rosenberg a obtenu, dans le groupe d'Arou, trois espèces de ce sous-genre, savoir : 1) Rallina tricolor, Gray, découverte dans ce groupe par Wallace et retrouvée par feu Bernstein à Waaigiou; 2) Rallina plumbeiventris, Gray, ou Rallus Hoeveni, v. Rosenberg (*Tijdschr. Ned. Ind.*, 1866), découverte par Wallace à Mysol et observée par Bernstein à Halmahéra et à Morotaï; 3) Rallina castaneiventris ou Eulabeornis castaneoventris, Gould, espèce de très-grande taille découverte dans le Nord de l'Australie et également observée, par Wallace, dans le groupe d'Arou.

Nous faisons observer en passant que la Rallina minahasa, Wallace, du Nord de Célèbes y a été retrouvée par M. von Rosenberg, que M. Hoedt nous en a adressé un individu tué dans le groupe de Soula, et que ce même voyageur a dernièrement obtenu, dans l'île de Bourou, un individu de la Rallina fasciata.

**STERNA DOUGLASII**, Montagu. — On sait que cette espèce a été observée à la côte atlantique de l'Amérique du Nord, qu'elle se montre quelquefois en Europe, et qu'elle paraît également se trouver à la Côte du Bengale (Dussumier, Yarrell). Jerdon, 3, p. 840, assure, cependant, que l'on ne connaît pas d'autre exemple de son existence aux Indes. N'ayant, en outre, jamais été rencontrée par les nombreux naturalistes qui ont parcouru en tout sens l'Archipel Indien, l'Australie et la Micronésie, nous fumes assez surpris de trouver, parmi les collections formées par M. von Rosenberg dans le groupe d'Arou, une série de cette espèce composée d'individus dans les différents habits et de tout âge jusqu'aux petits en duvet, et notre surprise monta à l'étonnement, quand nous découvrimes que la teinte du bec est, dans cette espèce, variable suivant les individus, c'est-à-dire, que cet organe est, dans les uns, d'un noir profond et uniforme, dans d'autres noirâtre à partie antérieure claire, dans d'autres encore verdâtre ou jaunâtre : en un mot, dans tous les degrés de passage aux teintes du bec de la Sterna gra-

cilis de Gould, originaire de l'Australie et de la Nouvelle-Calédonie, et dont M. Bernstein nous a fait parvenir une grande série d'individus dans les différentes livrées et en tout âge jusqu'aux petits en duvet, recueillie sur les côtes du groupe d'Oby. Il est vrai que cette dernière série ne comprend pas des individus à bec d'un noir uniforme, et que le bec est tantôt jaune, tantôt moitié jaune et moitié foncé; mais comme il existe également de semblables individus à bec moitié jaune, moitié foncé dans notre série d'Arou, et que du reste les oiseaux de ces deux groupes d'îles ne présentent pas la moindre différence, ni entre eux, ni avec les individus de l'Australie, nous nous voyons forcé d'admettre que la Sterna gracilis de Gould ne doit être considérée que comme une variété plus ou moins localisée, mais purement individuelle, de la Sterna Douglasii.

M. von Rosenberg a encore observé, lors de son dernier voyage, deux autres espèces d'hirondelle de mer, savoir: la Sterna pelecanoides (Torresii, Gould), très-commune dans ces parages, puis l'espèce que j'ai déterminée comme appartenant à la Sterna poliocerca de Gould (voir mon *Muséum des Pays-Bas*, Sternae, p. 12).

## MAMMIFÈRES.

MACROPUS BRUNII, Fischer, *Synops.*, I. p. 283, nec Waterhouse. — Philander, C. de Bruyn, *Reizen over Moskovië door Perzië en Indië*, Amsterdam, 1714, fol., p. 374, pl. 213. — Philander, F. Valentyn, *Omstandig Verhaal enz. in Amboina*, fol., Dordrecht et Amsterdam, vol. 3, 1726, p. 275. — Philander, Didelphis Brunii, Schreber, *Säugthiere*, Erlangen, 1778, 4°., vol. 3, p. 351, pl. 153. — Didelphis asiatica, P. Camper, apud Pallas *), *Acta Acad. Scient. Imper. Petropolitanae* pro anno 1777, pars posterior, edita 1780, p. 229, tab. 9 B, fig. 4 et 5.

Cette espèce, la première qui ait été découverte du genre Kengourou, a de tout temps fort occupé les naturalistes. On l'avait cru retrouver dans le Kengourou terrestre de la Nouvelle-Guinée, et dès lors on emprunta à ce dernier animal les descriptions et les figures destinées pour caractériser le Kengourou d'Arou. Cet animal, cependant, n'avait été vu en nature que par de Bruyn et Valentyn, et il n'en était jamais parvenu en Europe d'autre échantillon que le squelette, dont la description a été communiquée par P. Camper à Pallas, mais

---

*) Notez que ce mémoire est postérieur au travail de Schreber, ainsi qu'il résulte des citations de Pallas.

dont on ignore, depuis, complètement le sort. L'infatigable voyageur Wallace n'ayant pas rencontré l'espèce lors de ces courses faites en 1857 dans le groupe d'Arou, et M. von Rosenberg n'en faisant mention, ni dans ses manuscrits, ni dans le Catalogue des grandes collections qu'il vient de former dans ces îles en 1865, ces circonstances devaient faire perdre aux naturalistes toute idée qu'il existe des Kengourous au groupe d'Arou. Or, on se figurera facilement mon étonnement lorsque, en faisant déballer, ces jours-ci, l'envoi de M. von Rosenberg, j'y trouvai cet animal représenté par une belle série, composée d'individus des deux sexes, de tout âge et recueillis, non-seulement dans le groupe d'Arou, mais en outre dans l'île de Grand-Key, et lorsque je m'aperçus, au premier coup-d'oeil, que ce Kengourou d'Arou forme une espèce très-différente du Kengourou terrestre de la Nouvelle-Guinée, dont nous possédons également une fort belle série d'individus recueillis, par nos voyageurs, à Salawatti et sur différents points de la côte occidentale de la Nouvelle-Guinée.

Voici les principaux traits, qui distinguent le Kengourou d'Arou du Kengourou terrestre de la Nouvelle-Guinée.

Tête en général, et plus particulièrement le museau, beaucoup moins allongés et plus larges. Oreilles plus grandes. Avant-bras et jambe de plus d'un sixième plus courts. Poils de la queue plus ras, mais s'étendant jusqu'à la fin de cet organe; ceux du dessous raides, blanchâtres, distribués sur une bande médiane, entourant l'extrémité de la queue, sous la forme d'un petit pinceau; tandis que, dans le Kengourou terrestre de la Nouvelle-Guinée, le dernier quart de la queue est presque complètement nu et pourvu d'anneaux beaucoup plus larges. Poils des tarses plus longs et plus touffus. Poils en général moins doux et moins laineux; ceux du museau et du front beaucoup moins dirigés vers le haut et ne se joignant pas en crête sur la ligne médiane de ces parties; ceux de la nuque et des épaules dirigés vers le derrière et non pas vers le devant. Teinte générale des parties supérieures, non pas d'un brun noirâtre pourpré uniforme, mais d'un brun plus ou moins clair, tirant quelquefois au gris, et offrant en général un mélange de brun clair, grisâtre ou noirâtre, à mesure que les poils sont plus ou moins foncés ou ornés de pointes claires. Le blanc des parties inférieures ne monte pas sur l'aiselle et l'arrière des flancs. Il existe sur le haut de la cuisse une très-large tache blanchâtre, dont on ne voit jamais de trace dans le Kengourou de la Nouvelle-Guinée. La face interne de la conque des oreilles est claire au lieu de noirâtre, et revêtue de poils blanchâtres plus longs et plus raides. La large raie blanchâtre

au-dessous de l'oeil est beaucoup plus prononcée et s'étend également le long du bord du museau. Le menton est foncé et non pas blanchâtre. Il n'existe pas la moindre trace de canines; toutes les incisives des deux mâchoires sont beaucoup plus larges et celles de la mâchoire inférieure considérablement plus courtes; la première des cinq molaires des deux mâchoires est de moitié plus petite. Enfin, le crâne même présente de nombreuses différences, tant par sa forme moins allongée et plus large que par la forme de ses parties, telles, par exemple, que l'entre-deux des yeux est beaucoup plus étroit, et que les nasaux, presque d'égale longueur dans toute leur étendue dans l'espèce de la Nouvelle-Guinée, sont dans celle d'Arou, par derrière, presque trois fois plus larges que par devant.

Quant au muffle, il est parfaitement nu dans les deux espèces, et l'on observe également, dans les deux sexes de l'une et de l'autre, cette différence dans le développement des extrémités antérieures, en général propre aux Kengourous, mais plus ou moins variable suivant les individus, quoique assez sensibles: ces organes étant, dans les mâles, toujours plus robustes et souvent d'un tiers plus longs que dans les femelles.

Consignons en passant que nous ne connaissons aucune autre espèce de Kengourou, à laquelle on puisse rapporter celle d'Arou.

Il est clair, d'après ce que nous venons de dire, que l'espèce d'Arou offre tant de différences d'avec celle de la Nouvelle-Guinée, qu'elle devait être placée, suivant les vues des naturalistes modernes, non-seulement dans un autre genre, mais même dans une autre famille. Nous aimons d'autant moins à suivre ces exemples si funestes à la clarté de la science, que le caractère, emprunté à la présence ou à l'absence des canines, est, ainsi que cela a lieu à l'égard des cerfs, un des plus subordonnés qui puissent exister, et que les autres caractères ne sont non plus d'une valeur essentielle. Les Kengourous connus jusqu'à ce jour ne présentent en effet que deux formes principales, c'est-à-dire: les Kengourous terrestres (Macropus) et les Kengourous grimpeurs (Dendrolagus), ces derniers étant propres à la Nouvelle-Guinée.

Prouvons maintenant que les Kengourous examinés par de Bruyn, Valentyn et Camper appartiennent véritablement à l'espèce d'Arou et non pas à celle de la Nouvelle-Guinée. On sait que de Bruyn n'indique pas la patrie des individus qu'il a vu vivants dans le jardin du Gouverneur-Général à Batavia, et que les notices qu'il donne de cet animal sont très-superficielles. Cependant, ses données contiennent quelques renseignements qui militent en faveur de l'espèce d'Arou. On ne

peut, en effet, guère appliquer à l'espèce de la Nouvelle Guinée, l'expression de DE BRUYN : étant de taille et de couleur comme un fort lièvre (ce qui a été erronément traduit par SCHREBER : „égalant environ, par la taille et le poil, à un fort lièvre"), attendu que le Kengourou terrestre de la Nouvelle-Guinée est, en dessus, constamment d'un brun foncé *), teinte que l'on ne voit jamais au lièvre. La figure, qu'a donnée DE BRUYN de son animal, montre, en outre, et assez distinctement, le bord de la mandibule supérieure largement blanchâtre, caractère qui ne se voit pas au Kengourou terrestre de la Nouvelle-Guinée. Ajoutez à cela, que le nom de Philander, donné par DE BRUYN à son animal, a été également employé par VALENTYN, que ce nom est corrompu de Pelandoc (également indiqué par VALENTYN) et que l'espèce porte encore aujourd'hui, dans le groupe d'Arou, ce même nom, dont l'orthographie exacte est Pelandou.

Il existait enfin, à cette époque, des relations fréquentes de la part du gouvernement des Moluques avec le groupe d'Arou, où il y avait un poste néerlandais, ce qui n'était pas le cas de la Nouvelle-Guinée.

VALENTYN constatant expressément que les individus dont il parle avaient été apportés du groupe d'Arou, il ne peut exister de doute sur l'espèce qu'il a eue sous les yeux.

Quant à l'individu de CAMPER, il suffit de jeter un coup-d'oeil sur la figure, qu'il donne du crâne, pour se convaincre qu'il s'agit ici de l'espèce d'Arou, attendu que ce crâne est absolument dépourvu de canines.

L'épithète de Brunii appartenant à l'espèce d'Arou et n'étant plus applicable au Kengourou terrestre de la Nouvelle-Guinée, nous désignerons ce dernier sous le nom de Macropus Mülleri, nous réservant de publier, par la suite, des figures et des descriptions de ces deux espèces.

**PERAMELES DOREYANUS**, QUOY et GAIMARD, Astrolabe, *Zoologie*, 1, p. 100, pl. 16, fig. 1 à 5. — Kalubu, LESSON, *Coquille*, 1, part. 1, p. 123. — Echymipera Kalubu, LESSON, *Règne animal*, p. 192.

On sait que QUOY et GAIMARD ont recueilli, au hâvre Doréh à la Nouvelle Guinée, un Péramèle offrant dix-huit pouces en longueur avec une queue longue seulement de 3 pouces, et que cette espèce de très-

*) Il est bon de faire observer que les teintes naturelles du poil des individus rapportés par feu MÜLLER ont subi des modifications très-sensibles, par suite de l'action d'un esprit de vin fortement rembruni, dans lequel ils avaient été plongés.

grande taille a été décrite et figurée par ces voyageurs sous le nom de Perameles Doreyanus.

Lesson et Garnot ont ensuite obtenu, dans l'île Papou de Waaigiou, un individu d'un Péramèle, qu'ils disent appartenir à cette même espèce de Doréh. Cet individu, perdu depuis dans un naufrage, était de la grosseur d'un mulot (Arvicola) et sa queue portait en longueur 18 lignes.

On voit par le travail de M. J.-E. Gray sur les mammifères d'Arou que M. Wallace a observé l'espèce dans ce groupe. Voir *Proc. Zool. Soc. London,* 1858, p. 113: Perameles (Echimipera) Doreyanus. Mr. Gray ne donne pas d'indications sur la taille de l'individu femelle rapporté par le voyageur que nous venons de citer.

M. von Rosenberg a recueilli dans le groupe d'Arou un individu, jeune encore, d'un Péramèle, et deux petits trouvés, le 27 Mai 1865, dans un nid de forme sphérique et construit de brins d'herbe.

Ces petits offrent chacun, en longueur totale, environ 6 pouces, dont la queue occupe 14 lignes. Leurs dents sont encore fort peu développées; ils ont le poil excessivement ras, mais rude au toucher; le dessus de la tête et du tronc est d'un gris foncé; la queue, les pieds de derrière à partir des ongles jusque sur la mi-jambe et un bracelet mal défini ceignant l'avant-bras sont noirâtres; les oreilles, le tour des yeux avec la partie postérieure du chanfrein, une tache au dessous de l'oeil et les oreilles sont d'un noirâtre foncé; les mains sont d'un blanc pur, et toutes les autres parties de l'animal d'un blanc sale. Je ne vois à ces individus que quatre incisives de chaque côté de la mandibule supérieure et point d'ongle au doigt interne des pieds de derrière: le tout absolument comme dans le Perameles Doreyanus.

La dépouille du jeune individu dont j'ai parlé plus haut offre en longueur totale 8 pouces dont la queue occupe 16 lignes. On ne lui voit à la mandibule supérieure que quatre, à l'inférieure que six paires de molaires, les autres n'ayant pas encore paru. Les incisives supérieures sont au nombre de quatre paires, et le pouce des pieds de derrière est dégarni d'un ongle. Quant au poil dont cet individu est revêtu, il offre encore les mêmes caractères établis par Quoy et Gaimard pour le Perameles Doreyanus, c'est-à-dire que les véritables poils de couleur fauve, sont, sur le dessus de l'animal, en grande partie recouverts par des poils lancéolés, planes, sillonnés et raides au toucher. On pourrait même qualifier ces poils, à cause de leur raideur, de l'épithète d'épineux, et ceci, joint au jeune âge de notre individu, me l'avait, d'abord, fait prendre comme appartenant à une espèce nouvelle. Aujourd'hui je ne doute plus qu'il n'appartienne au Perameles Doreyanus.

PHASCOGALE WALLACEI. — Myoictis Wallacei, J. E. GRAY, *Proc. Zool. Soc. London*, 1858, p. 112, pl. 64 (jun.).

Les Phascogales représentent les musaraignes dans l'ordre des marsupiaux.

On a établi dans ce genre les subdivisions suivantes.: 1) le Myrmecobius, parce qu'il offre quatre molaires de plus (savoir 34) que les autres espèces, une queue garnie, dans toute sa longueur de poils touffus et passablement longs, des poils ras et un pelage rayé de travers; 2) les Phascogales proprement dits à queue garnie seulement à sa moitié postérieure de poils allongés et touffus; 3) les Antechinus, à queue couverte, dans toute sa longueur de poils plus au moins ras, mais quelquefois plus allongés sur sa face supérieure. Ce sont plus particulièrement la plûpart des espèces de cette dernière subdivision, qui rappellent, à l'extérieur, par leur queue de rat et leur petite taille les Musaraignes ou, abstraction faite de la tête, les souris.

Il paraît que les Phascogales proprement dits et le Myrmecobius sont propres à l'Australie, tandis que les Antechinus se trouvent également à la Nouvelle-Guinée avec Salawatti et dans le groupe d'Arou.

Les grandes espèces extra-australiennes rappellent les rats par leur taille et leurs formes, toujours abstraction faite de leur museau pointu et de leur queue revêtue, en dessus, de poils allongés.

L'une d'entre elles a été décrite par nous et feu S. MÜLLER, sous le nom de Phascogale melas. Elle repose sur un individu unique d'un noir uniforme, et découvert par feu MÜLLER dans la baie de Triton à la côte occidentale de la Nouvelle-Guinée.

On doit la découverte d'une autre à feu BERNSTEIN, qui nous en a fait parvenir l'adulte et le jeune de l'île de Salawatti. C'est notre Phascogale Thorbeckiana, décrite dans ce *Journal*, vol. 3, p. 257, et remarquable par son système de coloration très-joli.

M. VON ROSENBERG vient de nous en adresser une troisième du groupe d'Arou. Elle offre absolument le même système dentaire et les mêmes formes que les deux autres dont nous venons de parler, mais elle s'en éloigne par ses teintes qui, par contre, rappellent celles du Myoictis Wallacei DE GRAY. Cette circonstance, la petite taille de l'individu type du Myoictis DE GRAY et le développement apparemment incomplet de son crâne et de son système dentaire *), font foi que cet individu du Myoictis DE GRAY ne diffère de notre Phascogale d'Arou

*) Notez qu'au premier âge, il n'existe, dans les Phascogales, que deux avant-molaires, remplacées plus tard par les trois avant-molaires permanentes.

que par son âge moins avancé. Ceci posé, il en résulte que le genre Myoictis, ne reposant que sur un individu au système dentaire encore incomplet, mérite d'être rejeté, et qu'il convient de ranger l'animal découvert par Wallace dans le genre Phascogale.

Je regrette que cet animal d'Arou ne me soit arrivé avant l'établissement de mon Phascogale Thorbeckiana. J'eusse, dans ce cas, fixé l'attention des naturalistes sur la grande affinité qui existe entre ces deux animaux. Mais, comment aurais-je pu deviner une Phascogale, soit dans la description de la formule dentaire du Myoictis de Gray, soit dans la figure qui accompagne cette description, et qui représente l'animal avec une physionomie de chien!

Dans notre individu, la queue est un peu plus longue que le reste du corps sans la tête. M. Gray n'a pas indiqué cette proportion dans sa description, mais on voit par la figure qui l'accompagne, que sous ce rapport il ne peut guère exister de différence sensible entre son individu et le nôtre.

A tout prendre, il ne paraît guère non plus exister des différences sensibles entre ces trois Phascogales extra-australiens, par rapport à leur taille, leurs formes, leur organisation et les proportions de leurs parties. En effet, ils ne paraissent différer entr'eux que par les teintes de leur pelage, vu qu'il y a même, sous ce rapport, une certaine affinité entre l'animal de Salawatti et celui d'Arou, quoique leurs teintes soient différemment prononcées dès le premier âge.

L'insuffisance des matériaux défend de prononcer avec certitude le jugement que ces trois animaux ne forment qu'une seule espèce, dont les teintes sont modifiées, soit suivant les localités, soit peut-être individuellement par suite d'un mélanisme (Phascogale melas).

**PHASCOGALE LONGICAUDATA.** — Le groupe d'Arou nourrit une deuxième espèce de Phascogale, très-différente de la première. Cette espèce, de taille passablement petite, à queue de rat, et offrant en général absolument les mêmes caractères que les Antechinus de l'Australie, se rapproche plus particulièrement de la Phascogale (Antechinus) murina de Waterhouse. Elle s'en éloigne cependant, ainsi que de toutes les autres espèces connues, par sa queue très-prolongée et, par conséquent, considérablement plus longue que le reste du corps, tandis que, dans les autres espèces, la queue est constamment plus courte que le reste du corps.

Cette espèce rappelle, par sa taille, le jeune du rat ordinaire. Ses oreilles sont nues, à-peu-près arrondies, et leur longueur égale environ la distance comprise entre leur base et le bord postérieur de l'oeil. Le

poil est, quoique très-fourru, passablement ras, un peu plus dur que dans les espèces voisines, et se prolongeant, comme dans les rats, sur la base de la queue, à une distance d'environ 8 lignes. Le reste de la queue n'offre que des poils tellement clair-semés et ras, que cet organe a, comme dans les rats et les souris, l'apparence d'être nu; mais ces poils augmentent en longueur et en densité à mesure qu'ils s'approchent de l'extrémité de la queue qu'ils dépassent en formant un petit pinceau. Le dessous de la tête, du cou et du tronc sont blanchâtres; le dedans des extrémités est d'un gris blanchâtre; la queue, en arrière de sa base poilue, est d'un brun-noir; les poils des autres parties sont d'un gris foncé, à pointes d'un jaune roussâtre pâle; mais cette dernière teinte passe, vers le derrière, à partir des reins, pour y dominer, au roux foncé.

Longueur totale de l'animal de douze pouces, dont la queue occupe 6 pouces et demi.

PETAURUS ARIËL. — Petaurus sciureus, S. Müller, nec auctorum. — Belideus ariel, Gould.

M. von Rosenberg n'a rapporté de son voyage dans le groupe d'Arou que deux individus, encore jeunes, de cette espèce, tandis que Mr. Wallace y avait obtenu une femelle avec son petit. Nos individus ne paraissent pas différer d'une manière essentielle de ceux que nos voyageurs nous en ont adressé de la Nouvelle-Guinée, de Halmahéra et de Batjan.

Je fais observer en passant que feu Bernstein a pris à Halmahéra, dans une noix de cocos creuse et évidemment tombée, une famille de cet animal, composée du mâle et de la femelle adultes avec leur petit. Tout porte à croire que ces animaux ont creusé eux-mêmes la noix, et que la femelle a jeté son petit dans cette espèce de nid. Cette observation, jointe à celle que nous avons communiquée sur le nid du Pérameles du groupe d'Arou, fournit la preuve, que des marsupiaux de genres très-différents les uns des autres, et dont les uns vivent à terre, les autres sur des arbres, construisent des nids pour y jeter et élever leur progéniture.

PHALANGISTA BERNSTEINII. — Feu Bernstein a obtenu, lors de ses courses dans l'île de Papou de Salawatti, deux individus, l'un à-peu-près adulte, l'autre jeune, d'un Phalanger, qui paraît se rattacher à la Phalangista (Pseudochirus) canescens de Waterhouse, établi d'après le Phalanger grisonnant d'Hombron et Jacquinot, *Pôle Sud, Mammifères,*

pl. 16; mais qui s'en distingue, au premier coup-d'oeil, par une large tache foncée sur les côtés du cou, ainsi que par son crâne dont l'entre-deux des yeux est très-concave, à-peu-près comme cela a lieu dans le Phalanger (Couscous) oriental.

Notre plus grand individu est une femelle. Il offre en longueur totale 18 pouces et demi, dont la queue occupe 8 pouces et trois quarts. Le poil est touffu et un peu laineux. Les parties inférieures de l'animal sont d'un blanc jaunâtre, les supérieures d'un brun passablement clair, mais relevé par les pointes d'un jaune roussâtre des poils. Cette teinte brune du fond tire cependant fortement au roux sur la tête, et au brun noirâtre sur la moitié postérieure de la queue. On voit en outre une ligne médiane d'un brun noirâtre pourpré sur le dessus de la tête, et une large tache de cette même teinte descendant derrière l'oreille sur les côtés du cou. Les oreilles sont arrondies, nues à leur face interne, et assez petites, n'offrant en longueur que 6 lignes. La forme du crâne est très-différente de ce que l'on voit dans les autres espèces. Cette partie est beaucoup plus déprimée et plus allongée; le museau est plus court et beaucoup moins large; les naseaux sont beaucoup moins élargis par derrière et l'entre-deux des yeux, fortement creusé en gouttière, est étroit et partout d'égale largeur. Toutes les dents sont plus délicates: la canine est petite; il y a sept paires de molaires à la mâchoire supérieure et cinq paires à l'inférieure, et on ne voit à cette dernière mâchoire nulle trace de petites incisives entre la paire antérieure des molaires et les canines.

Notre jeune individu, un mâle, porte en longueur totale 10 pouces 6 lignes, dont la queue occupe à-peu-près 5 pouces. Son système de coloration est absolument semblable à celui de l'autre individu, mais toutes les teintes sont un peu moins vives. L'entre-deux des yeux n'est pas encore creusé en gouttière, et les deux dernières molaires n'ont pas encore poussé.

Nous n'avons trouvé nulle notice sur cet animal dans le Journal de feu Bernstein, ce qui me fait supposer qu'il n'en a obtenu des individus que peu de temps avant sa mort.

---

# NOTICES

SUR LES

# NISUS UNDULIVENTER ET BADIUS

PAR

H. SCHLEGEL.



L'étude des oiseaux de proie et plus particulièrement celle des éperviers est hérissée de difficultés sans fin et dont la solution exige une expérience consommée, une familiarité des plus intimes avec ces êtres et des collections bien différemment établies de celles que l'on voit exposées dans nos Musées d'histoire naturelle.

L'histoire des éperviers de la Malaisie et plus particulièrement celle du Nisus cruentus, que nous avons écrite pour notre ouvrage intitulé „les Oiseaux des Indes Néerlandaises" fournira un des nombreux exemples de ce que nous venons de constater.

Nous nous proposons aujourd'hui de fournir quelques autres exemples semblables.

Nous parlerons d'abord de l'espèce de taille passablement grande, découverte dans l'Abyssinie par Rüppell, et décrite et figurée par ce voyageur dans ses *Neue Wirbelthiere*, pl. 18, fig. 1, sous le nom de Nisus unduliventer. On sait que cette espèce est très-rare dans les collections et que M. Rüppell n'en a pu se procurer qu'un seul individu. Un autre individu adulte a été rapporté de cette même contrée par M. de Heuglin et fait actuellement partie du Musée des Pays-Bas. Cet individu présente absolument les mêmes caractères que celui de Rüppell, à cette exception près qu'il a les flancs lavés de roux, trait évidemment dû à un âge un peu plus avancé.

L'identité spécifique de ces deux individus établie, il ne fallut qu'un coup-d'oeil pour se convaincre que le Nisus unduliventer ne présente pas de différence sensible avec l'oiseau de la Côte-d'Or, qui a été indiqué par feu Temminck: le mâle adulte sous le nom de Falco zonarius, la jeune femelle sous celui de Falco macroscelides. Voir Micronisus zonarius, Hartlaub, *West-Afrika*, p. 15 et Astur macroscelides, ibid. p. 12.

J'ai déjà fait observer dans ma Monographie des Astures, p. 47 (voir mon *Muséum des Pays-Bas*), que ce Nisus zonarius, auquel il convient, d'après ce que nous venons de constater, d'appliquer l'épithète d'unduliventer, est très-semblable au Nisus tachiro de l'Afrique australe. Il ne se distingue, en effet, de cette espèce qu'il remplace évidemment à la Côte-d'Or et dans l'Abyssinie, que par les traits suivants. Il est, en général, d'une taille un peu moins forte; les plumes souscaudales sont, dans tous les âges, d'un blanc pur; dans les jeunes, le blanc du milieu de la poitrine et du ventre est également dépourvu de taches; les teintes de la femelle adulte sont semblables à celles du mâle adulte, ce qui ne paraît pas être le cas dans le tachiro; les plumes des jambes sont d'un roux uniforme dans les adultes et non pas blanchâtres avec des bandelettes d'un brun-roux comme dans le mâle adulte du tachiro. Le mâle adulte de cette dernière espèce offre, du reste, comme le mâle et la femelle adultes du Nisus unduliventer, des barres en taches blanches sur les pennes mitoyennes de la queue.

On a vu par les observations précédentes que la question touchant l'affinité du Nisus unduliventer avec le tachiro ne présente guère des difficultés. Il n'en est pas ainsi de celle touchant le Nisus badius et les conspecies voisins.

On se rappelle que le Nisus badius repose sur l'épervier de Ceylan, décrit le premier par Brown, *Illustrations*, p. 6, pl. 3, sous le nom de „Brown hawk," et que cette espèce, adoptée par Latham, *Synops.*, 1, 1, p. 96, N°. 81, a été nommée par Gmelin, *Syst. nat.*, 1, p. 280, N°. 109, Falco badius.

On a généralement adopté les vues de G. R. Gray, savoir, que l'épervier de l'Hindoustan, décrit et figuré par Temminck, *Pl. col.* 308 et 336, sous le nom de Falco Dussumieri, est identique avec le badius de Ceylan. Nous avons au Musée deux individus d'épervier, ressemblant dans tous leurs détails à ceux figurés par Temminck sous l'épithète de Dussumieri, et étiquetés de la main même de feu Temminck; mais je ne saurais affirmer si ce sont en effet les individus qui ont servi de types aux figures et aux descriptions de son Falco Dussumieri.

J'ai, dans ma *Monographie des Astures*, p. 48 (voir mon *Muséum des*

*Pays-Bas*), fait l'observation que nous avons reçu du Sennaar de jeunes éperviers ne différant guère du jeune Nisus badius et invité les naturalistes de comparer à cette espèce le Nisus sphenurus de Rüppell, reposant sur un mâle adulte de l'Abyssinie. J'aurais dû ajouter qu'il est urgent de comparer entre eux et avec les Nisus sphenurus et badius les oiseaux des autres parties de l'Afrique, introduits dans la science sous les noms d'Accipiter brachydactylus, Swainson, Accipiter polyzonoides, Smith, et Nisus guttatus, Heuglin.

Ayant réuni, depuis, dans les galeries du Musée des Pays-Bas, un bon nombre d'individus de cet épervier que je comprends aujourd'hui sous l'épithète générale de „badius," je crois devoir en faire la revue, afin d'engager les voyageurs de rassembler de ces oiseaux des séries plus complètes que celles parvenues jusqu'à ce jour en Europe.

Notre collection se compose des individus suivants:

Deux femelles adultes (les N°. 3 et 4 de notre Muséum) recueillies en 1858, à Ceylan, par feu Diard.

Le mâle adulte et la femelle dans la livrée de passage, tués à Siam et obtenus en 1865 de M. Verreaux.

Le jeune mâle, le N°. 6 de notre Muséum, originaire du Bengale.

Le mâle adulte de l'Hindoustan et la jeune femelle du Bengale, (voir notre *Muséum*, N°. 1 et 5): étiquetés par Temminck Falco Dussumieri.

La femelle adulte (*Muséum*, N°. 2), individu de l'Hindoustan.

Le mâle adulte, trois jeunes mâles, deux femelles adultes et la jeune femelle, originaires de l'Abyssinie et du Sennaar.

Le mâle adulte, deux jeunes mâles et deux jeunes femelles, tués au pays de Damara.

Le mâle adulte, le jeune mâle et la jeune femelle, provenant de Bissao dans l'Afrique occidentale.

Deux jeunes mâles du Sénégal, erronnément indiqués comme femelles du Nisus erythropus (voir notre *Muséum*, N°. 2 et 3).

En comparant entre eux les individus des différentes localités et que nous venons d'énumérer, on voit que ceux du Ceylan, du Bengale et du Siam ont, ordinairement, une bande foncée de moins à la queue et que les bandelettes du dessous du corps des adultes sont plus larges et d'un roux tirant plus fortement au brun que dans les individus Africains. Il faut cependant excepter de ce nombre notre mâle adulte N°. 1, qui ne se distingue en rien, pas même sous le rapport des barres caudales, des mâles adultes de l'Afrique, et notre mâle adulte du Siam qui offre, à l'exception de ses barres caudales moins nombreuses, les plus grands rapports avec notre mâle adulte du pays de Damara. Quant

aux individus de l'Afrique en général, il m'a été absolument impossible de tracer entre eux des lignes de démarcation suivant les localités qu'ils habitent, ou en d'autres mots, il n'existe pas de différence entre ceux de l'Abyssinie (Nisus sphenurus de Rüppell, adulte et Nisus guttatus de Heuglin, jeune), de l'Afrique occidentale (Accipiter brachydactylus de Swainson), et de l'Afrique méridionale (Accipiter polyzonoides de Smith).

Il ne nous reste, en conséquence, pour le moment, d'autre moyen que de comprendre sous l'épithète de badius tous les oiseaux que nous venons d'énumérer, et d'attendre le moment que les collections des Musées offrent des séries suffisamment étendues d'individus, pour en pouvoir emprunter les principaux phénomènes permanents et accidentels que présente l'espèce prise dans le sens étendu que nous lui attribuons.

On verra par notre travail sur les oiseaux de Madagascar que le Nisus Francesi, dont le Nisus madagascariensis n'est que la femelle et le jeune, se rattache d'une manière très-intime à ce Nisus badius.

---

# OPMERKINGEN

OVER

# DE VOGELS

VAN DE

## KAAP-VERDISCHE EILANDEN EN VAN PRINS-EILAND

(ILHA DO PRINCIPE) IN DE BOGT VAN GUINEA GELEGEN,

DOOR

J. G. KEULEMANS.



## DE VOGELS DER KAAP-VERDISCHE EILANDEN.

Ik heb slechts korten tijd op eenige der genoemde eilanden vertoefd en ben dus niet in de gelegenheid geweest, alle aldaar voorkomende vogels volledig na te gaan. Ik bepaal mij derhalve hier tot eene opgave van die vogels, welker levenswijze ik waarnemen kon, en van de aldaar op den trek voorkomende soorten.

De zuidelijk gelegen eilanden, vooral St.-Jago (Santiago) zijn rijker aan vogels dan de overige eilanden. Aldaar komen soorten voor, die op de noordelijke eilanden nooit gevonden worden, zoo als: Dacelo rufiventris, Alauda elegans, Pyrrhalauda crucigera en Estrelda astrild.

Te St.-Antonio, in het Portugeesch St -Antaõ genoemd, zijnde het noordelijkst gelegen eiland, komen slechts weinig soorten, maar in een tamelijk groot getal van individuën voor. Ik vond er in Januari 1865 de volgende dertien soorten: Milvus regalis, Pandion haliaëtos, Falco tinnunculus, Corvus corone, Sylvia atricapilla, Sylvia conspicillata, Passer erythrophrys, Coturnix communis, Numida meleagris, Numenius phoeopus, Ardea garzetta, Sula fiber en Tachypetes aquila.

Te St.-Vincent of St.-Vicente trof ik, in Januari en Februari, de volgende dertien soorten aan: Pandion haliaëtos, Milvus regalis, Falco tinnunculus, Corvus corone, Sylvia conspicillata, Passer erythrophrys,

Coturnix communis, Numenius phoeopus, Tringa? (een jong van eenige dagen oud), Ardea garzetta, Sula fiber, Tachypetes aquila en eenige witte meeuwen.

Te St.-Nikolaas of St.-Nicolaõ nam ik de volgende zestien soorten waar: Pandion haliaëtos, Milvus regalis, Falco tinnunculus, Corvus corone, Sylvia conspicillata, Calamodyta brevipennis, Passer salicarius, Passer, erythrophrys, Columba livia, Coturnix communis, Numida meleagris, Numenius phoeopus, Ardea garzetta, Ardea cinerea, Sula fiber en Tachypetes aquila.

Te St.-Jago werden in Maart de volgende een-en-twintig soorten waargenomen: Pandion haliaëtos, Milvus regalis, Cypselus murarius, Corvus corone, Sylvia conpicillata, Sylvia atricapilla, Calamodyta brevipennis. Dacelo rufiventris, Alauda elegans, Pyrrhalauda crucigera, Passer salicarius, Passer erythrophrys, Estrelda astrild, Coturnix communis, Numida meleagris, Numenius phoeopus, Ardea garzetta, Ardea cinerea, Sula fiber, Tachypetes aquila en Phaëton candidus.

Volgens de inboorlingen van alle Kaapverdische eilanden wordt in het gebergte een uil gevonden, die, naar hunne beschrijving, niets anders dan Strix flammea kan zijn. Ook komen er volgens hen Flamingo's en Grus pavonina voor, vooral op de kleine onbewoonde eilanden, b. v. op het eiland Sal, alwaar ook eenden zouden gevonden worden.

Ik laat nu de waarnemingen volgen, die ik omtrent voornoemde vogels heb kunnen doen.

### PANDION HALIAËTOS.

Deze vischarend is op al de eilanden vrij talrijk. Hij voedt zich hoofdzakelijk met visch en muizen. Hij is een sterke vlieger, die doorgaans, in troepjes van drie tot zes, boven de oppervlakte van het water rondvliegt. Somtijds zweeft hij zoo hoog, dat men hem, met het bloote oog, bijna niet zien kan. In de vlakten vindt men er gewoonlijk eenigen bij elkaâr; alsdan zijn zij schuw en moeilijk te schieten.

Zij maken hun nest op rotsen, van ruwe en dikke takken. Het getal jongen is meestal twee. De broeitijd is van Januari tot April. De inwoners noemen hem Gaivotta.

### MILVUS REGALIS.

Deze vogel, door de meesten der inwoners Falconha (Falkoenja) genoemd, is weinig talrijk en vooral op de noordelijke eilanden vrij schaarsch.

Op St.-Nikolaas wordt hij het meest gezien, en hij is aldaar voor de inwoners een schadelijke vogel, daar hij zich voornamenlijk met jonge kippen en jonge kalkoenen voedt. Hij vliegt dikwijls langs de kusten, boven het water en vangt visschen, door op hen te stooten. Hij is mak, en komt dikwijls zeer nabij de woningen, wanneer hij er gevangen visschen en kuikens ontwaart.

## FALCO TINNUNCULUS.

Deze valk is op al de Kaapverdische eilanden zeer algemeen, vooral op de bergen en nabij de steden. Hij voedt zich hoofdzakelijk met muizen, en eet ook groote vlinders en kevers, wanneer hij ze krijgen kan. Hij broeit op rotsen, in Januari en ook later.

De inboorlingen geven hem den naam van Zebellinha (Zebellienja) en houden zijn vleesch voor lekker, vooral dat der jongen, die doorgaans zeer vet zijn.

## STRIX?

Geloofwaardige inwoners verhaalden eenparig, dat op St.-Nikolaas en de overige eilanden een uil voorkomt, die volgens hunne beschrijving met Strix flammea overeenstemt. Volgens hen, broeit deze uil in November, maakt zijn nest in rotskloven, en het wijfje legt twee tot drie ronde, witte eieren.

Ik maakte eene teekening van Strix flammea, die door de inwoners van al de eilanden dadelijk herkend werd. Aan dezen vogel gaven zij den naam van Crusha (Kroezje).

## CORVUS CORONE.

De op St.-Antonio levende kraai komt met onze gewone kraai overeen. Eenige voorwerpen vertoonden intusschen aan den wortel van den snavel eene geelachtige tint: waarschijnlijk zijn deze de jongen.

Deze vogel is er menigvuldig en in het gebergte komen allerlei variëteiten voor, zoodat men gelooven zoude verschillende soorten te zien, zoo zij niet allen verschillend en onregelmatig geteekend waren.

Ik vond er eenigen met witte vlekken aan de vleugelpennen, anderen met half witten staart en witte stippen op den bovenkop, weder anderen die onregelmatig grijs en wit gevlekt waren en wier teekening aan die van den Notenkraker (Nucifraga caryocatactes) deed denken.

Eens zag ik een oud wijfje, dat twee jongen voedde; de jongen waren zwart en het oude wijfje had de kleine pennen van den linkervleugel zilverwit. Aan een der rivieren, Ribeira da Garça (Reiger-rivier) genoemd, vond ik er een die geheel grijs was en in gezelschap van eenige zwarten rondvloog.

De stem verschilt niet van die van onze gewone kraai. Deze vogel nestelt in Januari en later; hij maakt zijn nest in rotskloven, en het wijfje legt twee tot vier vuilblaauwe, graauw gestipte eieren. Men kent hem onder den naam van Corbo.

Op St.-Vincent en de overige eilanden komt diezelfde soort voor, maar zij is steeds zwart, ten minste nam ik nooit een bonte waar. De zwarten geleken intusschen volkomen op die van St.-Antonio.

## DACELO RUFIVENTRIS.

Deze ijsvogel is op St.-Jago en de zuidelijke eilanden vrij algemeen. De ouden hebben eene lengte van omstreeks een-en-twintig centimeters, waarvan de staart er acht en de bek er vijf van innemen. Zeer oude voorwerpen worden witachtig aan de onderdeelen en krijgen eenen donker gekleurden snavel; de snavel is, behalve zijne donkere kleur, doorgaans met klei of vuil bedekt, waardoor hij nog zwarter schijnt. Opmerkenswaardig is het, dat de kleur der ouden alsdan min of meer naar die der jongen begint te gelijken. De jongen zijn het eerste jaar aanmerkelijk kleiner, en een jong van twee tot drie maanden oud heeft slechts zeventien centimeters geheele lengte. De bek is alsdan slechts negen-en-dertig millimeters lang, dus elf millimeters korter dan bij de ouden. Het wit van kop, nek en borst is van dwarse, flauw gekleurde strepen voorzien; de bruine onderdeelen zijn onregelmatig witachtig gevlekt. De bek is grauwbruin, met eene gele punt. De pooten hebben eene vuilroode kleur; zij krijgen langzamerhand, en niet door ruiing, hunne volmaakte kleur. De broeitijd van deze vogels is van December tot Februari. Volgens eenige inwoners maken zij hunne nesten in holen, onder de wortels van groote boomen, en tusschen takken nabij den grond, en de eieren zijn (volgens hen) wit.

Deze vogels zijn bijzonder mak en zitten doorgaans op denzelfden tak op hunnen buit te loeren, die uit groote insekten, zoo als sprinkhanen, vlinders enz. bestaat; ook eten zij gaarne muizen en hagedissen, welke zij geheel inslikken.

Door een der inboorlingen werd mij verhaald, dat deze vogels aan de zeer jonge kuikens de oogen uitpikken.

Onder het vliegen laten zij een schelluidend, lachend geschreeuw hooren, dat aan het zoogenaamde lachen van Falco tinnunculus doet denken. De inwoners van St.-Jago noemen dezen vogel Passerinha, hetgeen eigenlijk vogeltje beteekent, omdat het woord *passer* door de Kreolen der Kaapverdische eilanden in den uitgebreiden zin van vogel gebezigd wordt.

## SYLVIA CONSPICILLATA.

Dit vogeltje behoort niet alleen in Zuid-Europa t'huis, maar is ook op de Kaapverdische eilanden zeer algemeen, vooral op St.-Antonio en St.-Nikolaas. Het komt zoowel op de toppen der hooge bergen als in de vlakten en lage gedeelten dezer eilanden in grooten getale voor. De zang van het mannetje is liefelijk, en komt eenigermate met dien van Sylvia cinerea overeen; ook zingt het, zoo als deze, dikwijls terwijl het zich in de lucht verheft.

Deze vogeltjes leven, buiten den broeitijd, doorgaans in gezelschap van drie tot tien stuks, en houden zich meestal in struiken of lage gewassen op. Zij zijn vrij mak, doch wanneer men ze eens verjaagt, is het moeilijk hen weder te naderen.

Zij broeien in Oktober en November, maken hun nest in lage struiken, en (volgens de inwoners) legt het wijfje tot vijf wit met grauwe vlekjes voorziene eieren. De jongen zijn geheel grauw, met min of meer lichtere onderdeelen. De iris is geelbruin, de pooten en bek zijn vuil roodachtig geel.

Dit vogeltje wordt door de inboorlingen Pardal d'Algodoeira genoemd. Pardal beteekent musch, en Algodoeira, katoenboom.

## SYLVIA ATRICAPILLA.

Deze Europeesche soort komt op alle bewoonde eilanden van de Kaapverdische groep voor, alhoewel op St.-Vincent slechts op een der bergen, Monte Verde genoemd. Zij is derhalve op St.-Vincent zeldzaam, doch op St.-Antonio en St.-Nikolaas zeer algemeen. Zij is aldaar een standvogel, die in kleur, levenswijze enz. volkomen met dien van Europa overeenkomt.

Op St.-Antonio vond ik in Januari een nest met drie versche eieren, en later nog een nest, dat reeds door de jongen verlaten was. Deze nesten waren tusschen takken van oranjeboomen geplaatst, op ongeveer zes voet boven den grond, van mos, fijne grashalmen en draden van banaanbast gemaakt en van binnen met haar en eenige hoendervederen

belegd. De eieren waren vuil wit met bruinachtige spikkeltjes, vooral aan den stompen kant, waar deze vlekjes ook grooter waren. In dezelfde maand vond ik jongen van ongeveer een maand oud, waaruit blijkt dat deze vogels ook vóór Januari broeien.

De zang van het mannetje is dezelfde als van onze Europeesche voorwerpen.

Op St.-Nikolaas waren in de maand Februari bijna allen aan de keel roodachtig en geel of oranje gekleurd. Dit ontstaat door het aanhechten van het stuifmeel der bloemen eener alsdan bloeiende Aloë-soort, uit wier kelken zij insekten halen. Op dienzelfden tijd vond ik vele andere vogels, zoo als bij voorbeeld Calamodyta brevipennis en Passer erythrophrys, die, om dezelfde redenen, eene geelroode keel hadden.

De inwoners van St. Antonio noemen deze vogeltjes Pardal rouxinol, en op St.-Nikolaas worden zij doorgaans Toutinegro (Zwartkop) genoemd.

## CALAMODYTA BREVIPENNIS.

Deze vogel, door den heer Dohrn benoemd, en die van de Europeesche rietzangers door zijne korte vleugels afwijkt, komt op St.-Nikolaas vrij talrijk voor.

Er bestaat geen uiterlijk verschil tusschen beide seksen; zij zijn geheel grauw en doen door hare kleur aan Cal. arundinacea denken. Zij zijn echter grooter dan deze. De ouden zijn op de bovendeelen een weinig grijzer van kleur dan de jongen.

Deze vogels houden zich vooral op de bergen op; zij worden ook, ofschoon in geringer aantal, in de suikerplantaadjes aangetroffen, waar zij intusschen doorgaans meer verscholen leven. Zij klimmen tegen het suikerriet op, even als onze rietzangers tegen het riet of de biezen, en zingen even als de onzen, in eene bijna loodrechte houding zittende. Deze soort behoort onder degenen, die zich op plaatsen ophouden, waar nagenoeg geen water te vinden is.

De zang dezer vogels is geheel verschillend van die der in Europa voorkomende rietzangers. Het gewoon geroep gelijkt op de syllaben: psiet tjirvit, tjirrit enz. De eigenlijke zang luidt min of meer als de volgende syllaben: wiet, wiet, wiet, wie del-wiedel, rikikikikiki-wiet, wiet; somtijds laten zij een schelklinkend geluid hooren, even als onze zwarte lijster (Turdus merula) onder het opvliegen. De toonen van hunnen zang zijn, in aanmerking genomen de geringe grootte des vogels, buitengewoon krachtig en grof, en men zou vooronderstellen, dat dit geluid door eenen grooten lijsterachtigen vogel wordt voortgebracht.

De meeste inwoners van St.-Nikolaas meenen, dat deze vogel het wijfje van Sylvia atricapilla is; anderen noemen hem Pardal of Pardal de Barbaria, welke naam ook aan den aldaar voorkomenden Passer salicarius gegeven wordt.

### ALAUDA ELEGANS.

Deze leeuwerik wordt alleen op de Zuidelijke der Kaapverdische eilanden, vooral op St.-Jago, gevonden, alwaar hij in de drooge vlakten, in troepjes, meestal ook in gezelschap met Pyrrhalauda crucigera voorkomt. Hij zingt, even als onze leeuwerik, onder het vliegen, alhoewel hij niet zoo hoog als deze stijgt; ook zingt hij niet zoo krachtig en langdurend. Hij voedt zich vooral met insekten, eet echter ook zaden.

Omtrent den broeitijd kan ik niets met zekerheid bepalen; ik vooronderstel dat die in Februari valt, aangezien ik in Maart een vrij jong voorwerp schoot.

De inboorlingen noemen dezen vogel Pastor, hetgeen herder beteekent, en wel omdat hij zich in de vlakten en doorgaans in de nabijheid van de aldaar grazende geiten ophoudt.

### PYRRHALAUDA CRUCIGERA.

Men treft dezen vogel in troepjes en veelal ook in gezelschap van de zoo even genoemde soort aan.

De mannetjes verschillen in kleur buitengewoon van de wijfjes, die hieromtrent aan Alauda elegans doen denken. De jongen dragen daarentegen hetzelfde vederkleed als hunne moeder.

Deze vogeltjes zijn vrij mak, en in de drooge vlakten zeer menigvuldig. De zang van het mannetje is niet onaangenaam en gelijkt op dien van Alauda elegans, met welke soort dit vogeltje bovendien deze overeenkomst heeft, dat het ook onder het vliegen zingt. Het verheft zich intusschen niet zoo hoog van den grond, legt echter dikwijls, op eene hoogte van ongeveer tien tot twintig voet, gedurig zingende, groote afstanden af.

Hunne geheele lengte bedraagt ruim elf centimeters. Men geeft hun den naam van Pastor en ook dien van Prime Philippe. De naam Pastor wordt hun gegeven, omdat zij met de voorgaande soort (die ook Pastor genoemd wordt) in levenswijze en stemgeluid veel overeenkomst hebben.

## PASSER ERYTHROPHRYS.

Deze musch is op al de Kaapverdische eilanden zeer algemeen. Hare lengte bedraagt omstreeks elf centimeters. Beide seksen komen in kleur veel met de gewone huismusch overeen, evenzoo hun zang en levenswijze. De broeitijd is van November tot Maart, en de nesten worden tusschen kloven en steenen muren gemaakt. De eieren komen in kleur met die van onze huismusch overeen. Dikwijls vindt men ook nesten van deze vogels tusschen takken van lage struiken en olijfboomen. Zulk een nest is kogelvormig en heeft eene zijdelingsche opening. De inboorlingen noemen deze musch Pardal de terre en op sommige plaatsen van Santiago geeft men haar den naam van Gingerotte, welke naam ook aldaar aan Estrelda astrild gegeven wordt.

## PASSER SALICARIUS.

Deze tweede muschsoort is op de zuidelijke Kaapverdische eilanden niet zeldzaam. De mannetjes zijn van de grootte onzer huismusch, doch veel fraaier gekleurd. Deze soort broeit in September en ook later. Men vindt de nesten tusschen steenen en los gebouwde grensmuren. Het wijfje legt tot vijf grauwachtig witte, donkergrauw gevlekte eieren. Overigens is hare levenswijze als die van onze gewone musch. De inlandsche naam is Pardal de Barbaria.

## ESTRELDA ASTRILD.

Dit vogeltje, bij de handelaren in Nederland bekend onder den naam van St.-Helena-faisantje en op de geheele westkust van Afrika zeer algemeen, komt ook, doch zeldzaam, op St.-Jago voor.

Eens vond ik in de nabijheid der stad, langs een der rivieren, een troepje van omstreeks twintig stuks. Volgens de inwoners is het aldaar een standvogel, die in November en later broeit, een nest van fijne grashalmen maakt en dit tusschen de stengels van riet of lage heesters plaatst. Het wijfje legt tot zes witte eieren. Dit vogeltje wordt door de inboorlingen Gingerotte genoemd, alhoewel deze naam, op andere plaatsen van hetzelfde eiland, aan Passer erythrophrys gegeven wordt. Eenige negers noemden het Boca vermelho, hetgeen roodbek beteekent.

## COTURNIX COMMUNIS.

De op alle Kaapverdische eilanden voorkomende kwartel stemt met

de Europeesche volkomen overeen. Vooral op St.-Nikolaas is deze vogel zeer menigvuldig, en hij wordt aldaar door de inboorlingen gegeten.

Eieren of jongen heb ik nimmer gevonden, alhoewel mij door eenige geloofwaardige inwoners verzekerd werd, dat de kwartel aldaar een standvogel is en in Oktober en later broeiende gevonden wordt.

Hij draagt den Portugeeschen naam van „Codorniz."

## NUMIDA MELEAGRIS.

Het parelhoen wordt langs de steile kanten der bergen van al de bewoonde Kaapverdische eilanden gevonden. Aldaar bewoont het de ontoegankelijkste oorden en wordt om die reden weinig gejaagd, aangezien die jacht voor de inboorlingen te gevaarlijk is. Op St.-Jago zijn deze vogels algemeener en worden ook in de vlakten gevonden. De aldaar wonende Portugeezen houden hen als huisdieren. In de stad Porto-Praya zag ik ze, even als bij ons de kippen, over de straten loopen.

In den wilden staat leven zij in troepjes en verraden hunne tegenwoordigheid door hun stemgeluid, dat reeds op verren afstand hoorbaar is. Zij voeden zich met zaden en insekten, en broeien in Oktober en ook later. Gedurende het warmste gedeelte van den dag verschuilen zij zich achter steenen, of slapen in het zand waarin zij zich woelen, even als onze hoenders, zoodat slechts hunne bovendeelen zigtbaar zijn.

Zij zijn schuw en voorzichtig, vliegen zelden, doch loopen zeer snel. Wanneer zij eenig gevaar vermoeden, trachten zij zich te verbergen.

Door de inboorlingen worden zij voor eene lekkernij gehouden en voor six pence of zes vintems, ongeveer dertig cents het stuk, verkocht. Zij zijn onder verschillende benamingen bekend, zoo als: Gallinha de Guinea, Gallo brava en Galinha da Campo.

## NUMENIUS PHOEOPUS.

Deze vogel werd door mij eenige malen op St.-Vincent en éêns op St.-Jago waargenomen. Hij schijnt deze eilanden op den trek te bezoeken, aangezien hij door de inboorlingen niet benoemd en aan de meesten onbekend is.

## TRINGA?

Op St.-Vincent werd ons een jong strandloopertje gezonden, dat al-

daar levend gevangen was. Daar dit jong slechts eenige dagen oud was, kon ik moeilijk bepalen tot welke soort het behoorde.

De negers op St.-Vincent noemden het Passerinha de mar, dat wil zeggen: Zeevogeltje.

### ARDEA GARZETTA.

Deze reiger wordt dikwijls op St.-Vincent aangetroffen, ofschoon hij er geen standvogel is.

Hij is schuw en komt niet troepsgewijze voor. Door de inboorlingen wordt hij Garça branca genoemd.

### ARDEA CINEREA.

Ik heb onzen blaauwen reiger tweemaal in de vlucht op St.-Vincent en eens een geschoten voorwerp op St.-Nikolaas gezien. Hij schijnt eveneens deze eilanden slechts op den trek te bezoeken, en heeft aldaar geen inlandschen naam.

### GRUS PAVONINA.

Deze vogel wordt, volgens de inwoners der Kaapverdische eilanden, op den trek aangetroffen en komt op het eilandje Sal en verder langs de kusten der kleine onbewoonde eilanden menigvuldig voor. Eenige inwoners van het eiland St.-Antonio meenden hem ook aldaar gezien te hebben en geven hem den naam van Pavonia.

### PHOENICOPTERUS ANTIQUORUM.

Op het eiland Sal is deze soort niet zeldzaam; zij wordt er ook broeiende gevonden. Men vangt de jongen, en deze worden zoo mak, dat zij als huisdieren met de kippen rondloopen. Deze vogels leven gezellig en zetten voorposten uit, die bij naderend gevaar het sein tot den aftocht geven.

Hun vleesch wordt door de inboorlingen gegeten, die hen onder den gewonen naam van Flamingo kennen.

### SULA FIBER.

Deze Rots-pelikaan wordt langs de kusten der Kaapverdische eilanden overvloedig aangetroffen, en is er een standvogel die in Januari broedt.

De bek en naakte deelen aan den kop, benevens de pooten, zijn bij de ouden zwavelgeel en bij de jongeren licht citroengeel. Zeer jonge voorwerpen zijn geheel grijsachtig wit; hun dons is zacht en glanzig; de naakte deelen zijn grijsachtig geel. De iris is bij de ouden bruingeel en bij de jongen grijsbruin. Bij allen zijn de oogleden naakt en van eene helderblauwe kleur.

Dezelfde soort wordt ook op de westkust van Afrika tot Benguela gevonden en is op Prinseiland (Ilha do Principe) niet zeldzaam.

Ik vond op St.-Vincent in Januari verscheidene broeiende paren. Zij nestelen op de kale, ontoegankelijke rotsen, en het schijnt (van boven gezien), dat de jongen in geen eigenlijk nest, maar op de ruwe steenen liggen.

Deze Rots-pelikaan is niet schuw en laat zich gemakkelijk naderen. Tot verdediging gebruikt hij zijnen, van tandachtige insneden voorzienen bek, waarmede hij sterke beten kan toebrengen. De inwoners van St.-Vincent noemen hem Alcatras.

## TACHYPETES AQUILA.

Deze Fregatvogel wordt langs de kusten van genoemde eilanden gevonden, ofschoon menigvuldiger op St.-Vincent, dan nabij de overige eilanden.

In de baai van St.-Vincent ligt een eilandje of liever eene rots van omstreeks tweehonderd voet hoogte. Deze rots is van boven geheel wit, welke kleur veroorzaakt wordt door de uitwerpselen van de menigte watervogels, die aldaar den nacht doorbrengen en er nu en dan komen uitrusten. Tachypetes aquila is de meest algemeene soort dier watervogels, en men vindt hem doorgaans nabij dit eilandje.

De lengte van dezen vogel bedraagt bijna drie voet. De ouden hebben een helder rooden keelzak en grauwkleurige iris. Zij voeden zich met visschen, die zij aan andere watervogels ontrooven. Doorgaans vervolgen zij den Rots-pelikaan en dwingen dezen zijn buit te laten vallen, waarop zij den aldus geroofden visch behendig opvatten en meestal reeds bereiken, alvorens die in het water gevallen is.

Hunne huid en hun vleesch is zoo zacht en week, dat men hen met een licht schot fijnen hagel dooden kan. De inwoners van St.-Vincent geven aan dezen vogel den naam van Ginch of ook Gincho. Op St.-Jago wordt hij Fregatta genoemd.

## PHAËTON CANDIDUS.

De aldaar, vooral nabij St.-Jago voorkomende keerkringsvogel schijnt

geheel wit te zijn, wanneer men hem in de vlucht waarneemt. Zijn bek heeft eene heldergeele kleur. Hij vliegt snel en wordt even als Sula fiber en Tachypetes aquila, nabij de kusten gevonden.

Bij de inboorlingen is hij onder den naam van Rabo de jonca bekend, hetgeen rietstaart beteekend.

---

## DE VOGELS VAN ILHA DO PRINCIPE (*PRINSEILAND*).

Er komen op Prinseiland ongeveer drie-en-veertig soorten van vogels voor, waarvan zes-en-twintig als standvogels kunnen beschouwd worden. De overigen bezoeken het eiland op den trek, hetzij regelmatig, hetzij tengevolge van buitengewone omstandigheden. Velen dezer standvogelsoorten zijn zoo talrijk aan individuën, dat men er bijna in elken boom een of meer ziet. Vooral is het onbebouwde gedeelte van dit eiland rijk aan vogels, aangezien zij daar nooit of weinig gestoord worden en overvloedig het geheele jaar door voedsel vinden.

Niettegenstaande het eiland zeer klein is, zijn er toch soorten, die slechts op bepaalde plaatsen gevonden worden, zoo als Ibis (Geronticus) olivaceus, die uitsluitend de bosschen van het westelijk gedeelte bewoont. Op dezelfde plaats ziet men langs de kusten Sterna panayensis, terwijl Sterna stolida slechts in de zuidelijke streken gevonden wordt.

Anderen, zoo als Chrysococcyx smaragdinus en Hirundo torquata, bewonen in den zomer de hoogere en in den winter de lagere streken des eilands.

Vele soorten zijn over het geheele eiland verspreid. Eenigen van deze bewonen vlakten of bosschen, anderen zoo als Halcyon dryas en Nigrita bicolor, houden zich nabij rivieren op, terwijl Alcedo coeruleocephala langs de zeekusten en nabij de rivieren der lagere streken gevonden wordt.

Eenige dezer vogels vereenigen zich troepsgewijze of leven in gezelschap met andere soorten. De beide duivensoorten, Lamprotornis ignitus en Zosterops ficedulina, leven uitsluitend in troepjes van hunne soort, hoewel men somtijds de twee eerstgenoemden bij elkander aantreft.

De broeitijd is bij de meeste soorten vrij ongeregeld, vermits men het geheele jaar door broeiende vogels vindt. De meeste groote vogels

broeien na den regentijd, de meeste kleinen in den zomer of het geheele jaar door.

De meeste kleinen zijn zeer mak en omgekeerd de grootere soorten zeer schuw.

Eenigen zijn op dit eiland onder portugeesche, anderen onder inlandsche namen bekend; aan de meeste trekvogels geeft men in het geheel geen naam, of slechts den naam van die soort, waarop zij het meest gelijken.

De op Prinseiland door mij waargenomen soorten zijn de volgende: Halcyon dryas, Alcedo coeruleocephala, Dicrurus modestus, Lanius excubitor (?), Coracias bengalensis, Cypselus abyssinicus, Hirundo torquata, Hirundo urbica, Psittacus erythacus, Psittacula pullaria, Chrysococcyx smaragdinus, Lamprotornis ignitus, Lamprotornis chrysotis, Cuphopterus Dohrni n. sp., Parinia leucophaea, Zosterops ficedulina, Nectarinia Hartlaubi, Nectarinia Fraseri, Motacilla (?), Sylvia (?), Saxicola rubetra, Nigrita bicolor, Symplectes princeps, Buserinus rufilatus, Ploceus erythrops, Spermestes cucullata, Estrelda astrild, Columba . . . (?) Turtur . . . (?), Treron calva, Ibis olivaceus, Ardea gularis, Ardea atricapilla, Glareola . . .?, Tringa . . . ?, Tringa?, Tringa?, Actitis hypoleucos, Numenius phoeopus, Sula fiber, Sterna stolida, Sterna panayensis, Phaëton candidus.

De meest algemeene soorten der standvogels zijn: Psittacus erythacus, Symplectes princeps, Spermestes cucullata.

Als zeldzaam kunnen de volgende soorten beschouwd worden: Chrysococcyx smaragdinus, Psittacula pullaria, Hirundo torquata, Buserinus rufilatus, Ibis olivaceus en Sterna panayensis.

De overige vogelsoorten, ofschoon niet zeldzaam, zijn echter niet bijzonder talrijk aan individuën.

Sommige dezer vogels houden zich meestal op vaste plaatsen op, zoo als bij voorbeeld: Chrysococcyx smaragdinus, die alleen in den regentijd de hoogere bergstreken verlaat; Ibis olivaceus, die uitsluitend de bosschen van het westelijk en zuidelijk gedeelte bewoont; Sterna panayensis, die slechts langs de kusten van het onbebouwde gedeelte voorkomt; Sterna stolida, welke men alleen in het zuidelijk gedeelte vindt, en Sula fiber die, even als Sterna panayensis, de kusten van het onbebouwde gedeelte des eilands bewoont.

In de bosschen van het onbebouwde gedeelte zijn de volgende vogels het talrijkst: Dicrurus modestus, Cypselus abyssinicus, Nectarinia Fraseri, Zosterops ficedulina, Lamprotornis ignitus, Buserinus rufilatus, Columba . . . ?, Turtur . . . ? en Treron calva.

In de hoogere bergachtige streken komen voornamelijk voor: Cypse-

lus abyssinicus, Psittacus erythacus, Chrysococcyx smaragdinus en Ibis olivaceus.

In bebouwde streken vindt men vooral de volgende soorten: Symplectes princeps, Cuphopterus Dohrni, Parinia leucophaea en Nectarinia Hartlaubi.

Langs de kusten komen voornamelijk voor: Alcedo coeruleocephala, Hirundo torquata, Ardea gularis, Ardea atricapilla, Sterna panayensis, Sterna stolida, Sula fiber en Numenius phoeopus.

Langs de rivieren vindt men: Halcyon dryas, Alcedo coeruleocephala, Nigrita bicolor, Ardea atricapilla, de drie verschillende strandloopers en Actites hypoleucos.

In vlakten of maniokvelden: zijn de volgende soorten vrij algemeen Ploceus erythrops, Spermestes cucullata en Symplectes princeps.

Die soorten, welke het geheele jaar door gepaard gevonden worden, zijn: Nectarinia Hartlaubi, Nectarinia Fraseri, Nigrita bicolor, de twee duivensoorten en Treron calva.

## HALCYON DRYAS.

Deze vogel komt zoowel op de bergen, als in het lagere gedeelte des eilands, voor.

In dichte, sombere bosschen, nabij rivieren, is hij het meest algemeen. Men ziet hem doorgaans in eene meer gedrongen houding zitten, loerende op zijn buit, die uit vischjes, waterinsekten en hagedissen bestaat. Zoodra hij den buit ontwaart, laat hij er zich pijlsnel op nedervallen, verslindt dien in de vlucht en wanneer het gevangen voorwerp groot is, keert hij er mede naar zijne standplaats terug, om het aldaar geheel in te slikken.

Deze vogel is zeer verlekkerd op aardslakken, die hij zeer behendig uit den grond weet te halen. Bij dit bedrijf maakt hij echter meestal zijn bek zeer vuil; ten minste hadden bijna allen die ik waarnam, den bek met klei of aarde bedekt.

Daar hij zich doorgaans op eene vaste plaats en zelfs op een vasten tak ophoudt en daarop zijn voedsel verteert, zoo vindt men dikwijls op ééne plek bij elkaâr duizenden gebrokene slakkenhuizen, die door dezen vogel nedergeworpen zijn. Ook eet hij gaarne jonge vogeltjes, wanneer hij deze machtig kan worden, vooral Cuphopterus Dohrni en Zosterops ficedulina, en die hij, bij afwezigheid der ouden, uit de nesten steelt; vandaar dat de ouden dezer twee soorten hem onophoudelijk en somtijds troepsgewijze vervolgen, gelijk bij ons het geval is

met de kleine zangvogels en het steenuiltje. Dit doen zij vooral gedurende het warmste gedeelte van den dag. In de ochtend- en avondstonden schijnen zij hem daarentegen te vreezen, aangezien hij dan beter ziet dan over dag. Gedurende dien tijd, hoort men zijne stem zelden, of slechts dan wanneer hij verstoord is of vervolgd wordt; echter zingt hij reeds vóór zonsopgang en tot na zonsondergang, en is hij de vogel, welken men het eerst en ook het laatst van den dag hoort. Bij maanlicht zingt hij ook des nachts.

Gedurende den paartijd roept het mannetje, onophoudelijk klapwiekende, zijn wijfje; dit geroep komt met de syllaben swiek, wiek-tjoe enz. overeen. De mannetjes vervolgen de wijfjes van boom tot boom en zingen daarbij, onder het vliegen. Zij zijn dan zeer onrustig, in tegenstelling van hun anders rustigen aard. Ook bestaat er alsdan eenig verschil in hunne wijze van zingen en in hun geluid, dat in dien tijd krachtiger en zwaarder is. Hun zang is eentoonig, bestaande uit eenige korte syllaben, die zij onophoudelijk herhalen. Bij het opvliegen of als zij verstoord zijn, laten zij een schel, krachtig geluid hooren, hetgeen met de syllaben: tjek, tjek, tjek enz. overeenstemt. Wanneer zij zittende dit geluid uiten, houden zij den snavel omhoog gerigt en draaien zich op hunne zitplaats rond.

De broeitijd dezer vogels is van Augustus tot September. Het wijfje legt telkens twee, somtijds ook drie witte eieren, op den molm van diepe boomholen. De jongen dragen, wanneer zij het nest verlaten hebben, een kleed zeer verschillend van dat der ouden. Tusschen de twee seksen bestaat geen verschil in kleur, doch de oude mannetjes zijn doorgaans iets donkerder op de bovendeelen.

Deze vogels zijn buitengewoon mak; men kan hen op vijf tot tien passen naderen. Op het warmste gedeelte van den dag schijnen zij in een licht slaperigen toestand te verkeeren, daar men hen dan bijna met de hand vangen kan.

De inwoners noemen dezen vogel: Djo-djo of Dzjo-dzjo, hetgeen dom of onverstandig beteekent.

## ALCEDO COERULEOCEPHALA.

Dit ijsvogeltje houdt zich nabij beken, rivieren of langs de zeekusten op. Het is over het geheele eiland verspreid en vrij algemeen in het lagere gedeelte. Het voedt zich hoofdzakelijk met waterinsekten of kleine visschen.

Er bestaat geen verschil in kleur tusschen de twee seksen. De jongen

zijn op de bovendeelen een weinig flauwer van kleur, de bek is aanmerkelijk korter en bruinzwart in plaats van rood. Men vindt echter ook ouden met een zwartachtigen bek. Bij de ouden zijn de bek en pooten scharlakenrood, de iris, even als bij de jongen, donkerbruin.

Deze vogel is niet zoo mak als de voorgaande soort (Halc. dryas); ook wordt hij niet door andere vogels vervolgd, aangezien hij geene jonge vogels uit de nesten steelt.

Men kan hem tot op tien schreden naderen. Hij heeft de gewoonte om, wanneer hij eenig gevaar meent te ontwaren, den nek afwisselend in en uit te rekken, waarbij hij den staart een weinig omhoog brengt.

Tegen den broeitijd ziet men de mannetjes de wijfjes vervolgen, waarbij eerstgenoemden een zacht, niet onaangenaam gefluit doen hooren.

Deze vogels broeien in holen, onder de wortels van boomen, van Augustus tot Januari. Het wijfje legt tot vijf witte eieren en wordt, daar het zeer ijverig broedt, gedurende dit bedrijf, door het mannetje gevoed.

De inwoners geven aan deze soort den naam van Pica-peix, hetgeen vischvanger beteekent.

## DICRURUS MODESTUS.

Deze vogel is vrij algemeen en wordt op alle gedeelten des eilands gevonden. Beide seksen hebben dezelfde gitzwarte kleur met groenachtigen glans op de vleugels, den staart en bovenkop. Gewoonlijk zijn de onderdekveeren van den staart wit gerand. De bek en de pooten zijn zwart, de iris is ponceau-rood. De jongen zijn niet zoo donker van kleur als de ouden, zij hebben een bruine iris en de vederen hunner onderdeelen zijn wit gerand.

De inboorlingen gelooven dat genoemde vogel de macht heeft van te voorspellen. Ik laat hier eenige voorbeelden van dit bijgeloof volgen. Wanneer hij op een der huizen komt zingen, hetgeen dikwijls gebeurt, zou, volgens hunne meening, een der huisgenooten spoedig sterven. Wanneer hij eenige dagen achtereen, in de nabijheid der stad, met den kop naar de baai gericht, zingende gevonden wordt, zegt men dat er schepen zullen binnenkomen, en wanneer hij met den kop van de baai afgekeerd zit, zullen er schepen of ingezetenen vertrekken. De inwoner vreest of eerbiedigt dezen vogel in hooge mate en gelooft, dat men tegenspoed of eenig ongeluk zal krijgen, wanneer men hem vangt of zijn nest verstoort. Zoo men hem met geweer of pistoolschot doodt of wondt, zal men zijne wapenen breken of beschadigen, enz.

Deze vogel draagt den zonderlingen naam van Maria Palou of bij verkorting Mac Palou, en wel om de volgende redenen: Volgens de inboorlingen was de vrouw Maria Palou eene waarzegster of tooverheks. Toen genoemde vrouw haar einde voelde naderen, zat deze vogel juist op het dak harer woning. Niemand wilde haar eenige hulp verleenen, zelfs hare bloedverwanten weigerden haar te zien. Eindelijk trad een geestelijke het huis binnen, waarop de booze geest, waarvan de tooverheks bezeten was, dadelijk ontvluchtte en wel door den schoorsteen. Aldaar ontwaarde de booze geest den vogel, op het dak gezeten en ging daarin over. De Dicrurus veranderde toen plotseling van kleur; hij werd geheel zwart en kreeg roode oogen. Na dien tijd bezat hij dezelfde eigenschappen als Maria Palou, welken naam men hem daarom gegeven heeft.

Welke kleuren deze vogel vóór dien tijd gehad heeft, is den inwoners onbekend.

Daar zich in de omstreken van het kerkhof vele dezer vogels ophouden, en er doorgaans een of twee op het kruis der kapel zitten en zingen of liever schreeuwen, zoo gelooven de inboorlingen, dat de vogel met de overledenen gesprekken voert.

Hun onaangenaam stemgeluid, dat meer naar het blazen eener kat dan wel naar den zang van een vogel gelijkt, maakt, vooral bij avond, een onaangenamen indruk op den toehoorder. Zij zitten op dezen tijd, vijf tot acht bij elkaâr, in een boom en schreeuwen om het hardst. Zij bootsen het geluid van Halc. dryas en van Lamp. ignitus vrij duidelijk na, doch het luidt scherper of meer schor. Ook maken zij dikwijls een ratelend geluid, dat naar het opwinden eener klok gelijkt.

Meestal ziet men hen op de buitenste takken der boomen zitten, alwaar zij op hun buit loeren, welke doorgaans uit vliegende insekten bestaat, die zij in de vlucht vangen. Zij zijn verlekkerd op sprinkhanen, die zij somtijds tot in de huizen vervolgen. Op den grond komende, houden zij hun staart omhoog gericht. Sommige inwoners denken dat zij twee staarten hebben, vermits die gevorkt is.

De broeitijd van dezen vogel is van Oktober tot Januari. De jongen vliegen, wanneer zij het nest verlaten hebben, nog langen tijd met hunne ouders in het rond. De nesten, zamengesteld uit biesjes en worteltjes, zijn groot, doch weinig kunstmatig en op of tusschen takken van hooge boomen bevestigd. De eieren van dezen vogel heb ik niet gezien.

## LANIUS?

Deze vogel, dien ik eenige malen waargenomen, doch niet in handen gehad heb, scheen mij toe niet van Lanius excubitor te verschillen. Hij wordt slechts na den regentijd, van November tot Januari, op Prinseiland gevonden.

Het is zeer waarschijnlijk, dat hij dit eiland slechts op den trek bezoekt; ten minste nam ik hem gedurende de zomermaanden niet waar, niettegenstaande ik mij toen op zulke plaatsen bevond, waar hij in andere jaargetijden gevonden wordt. Men treft hem in de hooger gelegen boschrijke streken aan. Hij zit gewoonlijk in eene rustende houding, meestal laag bij den grond, vooral op de ontoegankelijkste plaatsen, alwaar men zich met bijl en sabel een weg moet banen.

Vele inwoners kennen dezen vogel, zonder hem echter een bijzonderen naam te geven.

## CORACIAS BENGALENSIS.

Deze vogel, dien ik op Prinseiland eenige malen waarnam, komt aldaar slechts op den trek of ten gevolge van bijzondere omstandigheden voor. In November en December 1865 trof ik er twee langs het strand aan, waarvan ik een schoot, namelijk een wijfje.

De pooten zijn vuilgeel, de bek is zwartachtig en de iris donkerbruin. Het andere voorwerp, dat ik niet machtig worden kon, was iets blauwer en waarschijnlijk een mannetje. Beide waren zeer schuw. Zij zaten langs de baai, meestal in een en denzelfden boom, op hun buit te loeren, die uit sprinkhanen en andere groote insekten bestaat.

Later heb ik geene andere waargenomen, en daar deze vogel aan geen der inwoners bekend was, vooronderstel ik dat hij van de kust van Afrika was verdwaald.

## PSITTACUS ERYTHACUS.

Deze alom bekende papegaaisoort is op Prinseiland zeer algemeen. Tusschen de twee seksen bestaat geen uiterlijk verschil. De ouden zijn doorgaans iets donkerder van kleur dan de jongen. Wanneer de vederen nat worden, krijgen zij eene blaauwe tint. De jongen hebben een grijze iris; bij de ouden is die wit.

Hun voedsel bestaat uit vruchten en zaden, vooral palmnoten.

De broeitijd dezer papegaaien is geregelder dan bij de meeste andere

vogels van het eiland. Na den regentijd, in December, maken zij hunne nesten in boomholen, die meestal zeer diep zijn. Het wijfje legt tot vijf witte eieren.

Het is doorgaans moeilijk hunne nesten te ontdekken, daar zij vooral op die plaatsen broeien, waar de boomen het hoogst zijn en de plantengroei het weelderigst is. Ook kiezen zij voornamelijk de ontoegankelijkste wouden van het westelijke en zuidelijke gedeelte, alwaar zij in gezelschap broeien, namelijk eenige honderde paren in een en dezelfde streek, doch zelden meer dan een paar in boom.

De ouden verdedigen hun nest door bijten, en wanneer de krachten van een paar te kort schieten, worden zij door hunne, in de nabijheid zijnde, makkers bijgestaan. De inwoners, die in deze papegaaien handel drijven, halen nooit de nesten uit, doch vangen de jongen zoodra deze uitgevlogen zijn en verhalen, dat het in de nesten zoo warm is, dat men de handen zou branden, wanneer men de jongen aanvatte en dat katoen er in ontvlammen zou.

De levenswijze van dezen papegaai is opmerkenswaardig, vooral door zijne avond-exkursiën. Tegen zonsondergang ziet men talrijke troepen van alle kanten aankomen, welke zich allen naar ééne plaats begeven. Deze nachtelijke verblijfplaats is op den top van een berg, die daardoor den naam van Pico de papagayo gekregen heeft en in het midden van het eiland gelegen is. De troepen, meestal uit drie tot tien en somtijds tot dertig stuks bestaande, vliegen vrij hoog en vrij schielijk. Onder het vliegen laat de papegaai dikwijls een zacht gefluit hooren, alhoewel hij doorgaans hevig schreeuwt. Gewond of verstoord zijnde, schreeuwt hij zoo verschrikkelijk, dat men het op een half uur afstands duidelijk hooren kan. Ook verdrijft hij andere vogels uit zijne tegenwoordigheid. Er bestaat slechts één vogelsoort, die met hem in goede verstandhouding leeft, namelijk Ibis olivaceus, welke men dikwijls met de papegaaien ziet meêvliegen.

Het gebeurt dikwijls dat Milvus parasiticus, die op St.-Thomas menigvuldig voorkomt, de kusten van het zuidelijk gedeelte van Ilha do Principe bezoekt. Zoodra de papegaaien dezen roofvogel zien, wordt hij aangevallen, vervolgd, weggejaagd, of zelfs door hunne gemeenschappelijke aanvallen gedood.

De inwoners zeggen, dat de papegaaien geene roofvogels in hunne nabijheid dulden, en nooit eenige andere dieren dan roofvogels zullen aanvallen.

Deze papegaaien, met strikken gevangen, worden levend, door de inwoners, tegen een dollar, aan de vreemdelingen of blanken van het eiland

verkocht. Niettegenstaande zij schuw, slim en voorzichtig zijn, geraken zij dikwijls in zulke strikken. Wanneer zij zich gevangen zien, laten zij een hevig geschreeuw hooren, hetgeen den neger tot sein dient, die hem zoo goed mogelijk in een zak stopt, meestal met den strik er bij, daar hij het niet raadzaam acht om hem er uit te halen, aangezien de gevangen vogel zich door bijten verdedigt.

De gewone naam van dezen vogel op het eiland is Papagayo.

## PSITTACULA PULLARIA.

Deze vogeltjes komen in het onbebouwde gedeelte, doch zeldzaam voor. Ik vond eenige malen troepjes van ongeveer tien stuks. Zij zijn schuw, doch minder voorzichtig dan de voorgaande papegaai-soort.

Op St.-Thomas, alwaar geene grijze papegaaien voorkomen, zijn deze vogeltjes zoo algemeen, dat de inwoners hen tegen een vintem het paar verkoopen (een vintem is ongeveer vijf eenten). Op St.-Thomas en Principe dragen zij den naam van Periquito.

## CHRYSOCOCCYX SMARAGDINUS.

Deze Bronzen-koekoek heeft eene lengte van 20 centimeters, waarvan de staart de helft inneemt. Hij heeft eene slanke gestalte en prachtig gekleurde vederen. De bovenkaak is groenachtig, de onderkaak grijs, doch min of meer groen aan de punt. De schubvormige vederen hebben, naarmate er het licht op valt, een blaauwen of roodachtigen metaalglans. De mannetjes verschillen van de wijfjes, doordien zij zwaarder en hunne buikvederen iets donkerder gekleurd zijn. Het geel dezer vederen is na den dood der vogels, wanneer de voorwerpen aan een fel licht blootgesteld zijn of in alkohol gedompeld worden, aan min of meer volkomene verbleeking onderhevig, en wordt eindelijk geheel wit. De beweering, dat de wijfjes witte onderdeelen hebben, is derhalve onjuist. Beide seksen hebben de oogleden kaal, die, gelijk de pooten, blauwgrijs zijn, terwijl de iris grauw is.

Op Prinseiland is deze vogel weinig talrijk en moeilijk te verkrijgen, aangezien hij zich zelden in struiken of lage boomen, maar altijd in de toppen der hoogste boomen ophoudt. Wanneer hij zingt of fluit, zit hij altijd in eene rustende houding, op dikke takken, zoodat hij weinig of in het geheel niet zichtbaar is. Behalve dat, heeft hij, door zijn kleur en zijn vorm, veel overeenkomst met een smal boomblad, en door de rijk bebladerde boomen is het meestal geheel onmogelijk hem te ontwaren.

Volgens sommige inwoners legt het wijfje haar ei in de nesten van Cuphopterus Dohrni en Parinia leucophaea, die in den zomer broeien; waarschijnlijk legt zij het eveneens in nesten van andere vogelsoorten.

De zang dezer vogels is niet onaangenaam. Alhoewel hun geluid niet krachtig is, kan men het toch op zeer verren afstand hooren, ten eerste door de heldere toonen, ten tweede omdat dit geluid geheel verschillend van dat der overige vogels van Prinseiland is. Genoemde zang komt met de volgende syllaben overeen: tjafwie-itjoewie, tjafwie-itjoewie. Zij herhalen die syllaben somtijds tot twintig maal, rusten dan eenige sekonden uit, en beginnen weder op nieuw. Gedurende het zingen zitten zij stil, alhoewel zij zeer levendige vogels zijn. Zij zingen ook bijna den geheelen dag door, zoowel het wijfje als het mannetje. Zij houden zich in boschrijke, beschaduwde streken op; zelden ziet men hen in alleen staande boomen. Hun voedsel bestaat uit insekten, voornamelijk rupsen; kleine kevers en slakjes nemen ze eveneens gaarne. In den zomer bewonen zij het hoogere, in den regentijd het lagere gedeelte van het eiland.

De inboorlingen noemen dezen vogel Sobo, welken naam hij ook op St.-Thomas draagt. De Franschen in Gaboen noemen hem Protiotocolle.

## CYPSELUS ABYSSINICUS.

Deze Gierzwaluw komt in alle streken des eilands voor, vooral boven vlakten, plantaadjes of woningen. In de zuidelijk en westelijk gelegen streken vindt men troepen van tien tot veertig stuks; in eerstgenoemde streken zijn zij niet in zulke groote hoeveelheden vereenigd.

Bij de jongen is het wit der keel minder helder dan bij de ouden. Bij de ouden bestaat geen uiterlijk verschil tusschen de twee seksen.

Deze vogels broeien in April en Mei. Zij maken hunne nesten onder daken of balkons der huizen en bezigen tot bouwstof stroo en fijne vezels, voor het binnenwerk vederen, terwijl de nesten van buiten met slijk besmeerd worden en dan den vorm van een bal hebben, waarin van boven eene opening is, dienende tot ingang. Het wijfje legt doorgaans vier witte eieren. Deze soort broeit gezellig. In de stad St.-Anna de Chaves op St. Thomas vond ik, onder een balkon, acht-en-veertig nesten bij elkaâr.

Hun stemgeluid komt met dat van onze gierzwaluw (Cyps. murarius) nagenoeg overeen; zij hebben echter geen eigenlijken zang.

Zij vliegen reeds vóór zonsopgang en tot na zonsondergang; vermoeid zijnde, rusten zij, hangende tegen de stammen der boomen of

aan hunne nesten. Zij hebben een onaangenamen reuk bij zich. Door de inwoners worden zij Pascusha (Paskoesje) genoemd.

## HIRUNDO TORQUATA.

In Juni 1865 nam ik een paar van deze soort waar, waarvan ik het wijfje schoot. Later in September en Oktober merkte ik op dezelfde plaats, namelijk langs het strand, een ander voorwerp op.

Het geschoten exemplaar had 14.5 centimeter geheele lengte, waarvan 12 van den bek tot aan den staart, zoodat de vleugels 2½ centimeter over den staart rijken.

De lokstem is bij deze zwaluw even als bij Hirundo rustica; een' eigenlijken zang nam ik niet waar. Sommige inwoners geven haar den naam van Undurinha (Onduricnje), anderen dien van Pascusha.

## HIRUNDO URBICA.

In Januari vond ik, in gezelschap van Cyp. abyssinicus, in eene vlakte, ongeveer 1500 voeten hoog, Hir. urbica. Deze zwaluw stemde met de europeesche volkomen overeen. Het was een wijfje en de eenige die ik op Prinseiland ooit waarnam.

Zeer waarschijnlijk komen in de meer gematigde luchtstreek van het hoogere gedeelte, nog andere europeesche vogelsoorten voor. Daar echter de meeste onbebouwde streken nagenoeg ontoegankelijk zijn, zoo is het moeilijk hen te vinden, te meer daar zij met regenachtig weder telkens verhuizen en het op Ilha do Principe doorgaans zeer ongestadig weder is: zoo vond ik b. v. in dezelfde maand een ander europeesch vogeltje, (Saxicola rubetra); ook komt in het gebergte de Lanius voor, die waarschijnlijk Lanius excubitor is.

## LAMPROTORNIS IGNITUS.

Deze prachtige vogel is op Prinseiland zeer algemeen. Alhoewel hij in sommige streken zeer zelden gezien wordt, komt hij daarentegen in het gebergte en het onbebouwde gedeelte van het eiland zoo talrijk voor, dat men bijna in elken boom een of meer voorwerpen vindt.

De grootte dezer soort is ongeveer als die van onze zwarte lijster (Turdus merula). Er bestaat echter een tamelijk verschil van grootte tusschen de twee seksen en volgens den ouderdom. De volwassen mannetjes hebben 31 centim. geheele lengte, waarvan 12 voor den staart,

die juist tot op de helft door de vleugels bedekt wordt. De vleugel is 15.7, de tarse 3.1, en de middelteen 2.7 centimeters lang. De wijfjes zijn zelden langer dan 28 centim., en de overige maten zijn allen naar evenredigheid minder. Jonge mannetjes van ongeveer drie maanden oud hebben bijna de lengte van het oude wijfje.

Er bestaat weinig verschil in kleur tusschen de twee seksen. De mannetjes hebben den bovenkop meer naar het blauwe trekkende; de onderdeelen zijn, vooral aan de keel donkerder; de vleugelpennen zijn bij de wijfjes minder zwart en de punten niet zoo helder glanzig als bij de mannetjes. De jongen hebben, wanneer zij het nest verlaten, eene geheel grauwbruine kleur en doen aan de jongen van Turdus merula denken. Deze vogels broeien van Oktober tot Mei, en maken hunne nesten in boomholen. De kleur en het getal der eieren zijn mij onbekend.

De zang, of liever het gefluit, der mannetjes is niet onaangenaam doch kort, en heeft veel overeenkomst met dat van onzen wielewaal (Oriolus galbula); hun gewoon geroep luidt als de syllaben: chew, chew, chewijoe, wijoe, enz. Uit deze syllaben stelt het mannetje eene soort van zang zamen, dien hij meestal in den vroegen ochtend of tegen den avond laat hooren. De lokstem is volmaakt als die van onzen wielewaal.

In donkere bosschen zijn deze vogels vrij talrijk en hoort men hen aldaar onophoudelijk fluiten. Wanneer zij alleen of gepaard zijn, hoort men hen weinig. In Januari bezocht ik de bosschen van het westelijke gedeelte en vond aldaar zulk eene menigte dezer vogels, dat ik in drie uren tijds dertien geschoten had en zoo er mij geene andere vogelsoorten waren voorgekomen die meer waarde hadden, zou ik zeker het dubbele getal daarvan hebben kunnen verkrijgen.

Deze vogels zijn schuw en buitengewoon voorzichtig. Zij vliegen met gedruisch en korte vleugelslagen.

Met behulp van strikken ving ik velen, maar bijna allen waren jongen van hetzelfde jaar. Zij kunnen den gevangen staat zeer goed verdragen en gemakkelijk in koudere gewesten leven.

In den vrijen staat eten zij vruchten en insekten. Diegenen, welke door mij in kooien werden gehouden, voedde ik met gekookte rijst en maniokmeel. Deze vogels worden door de inboorlingen gegeten; hun vleesch is uitmuntend van smaak, vooral dat der jongen.

De inwoners noemen hen Toerninja, van het Portugeesch: Estorninha, welke naam in Portugal aan onzen gewonen spreeuw gegeven wordt.

## LAMPROTORNIS CHRYSOTIS.

Deze soort is op Prinseiland uiterst zeldzaam, doch op het vasteland van Afrika, in Gaboen, vrij algemeen, en wordt aldaar Merle violet genoemd. Eens vond ik een mannetje, dat met L. ignitus in gezelschap was. De inwoners zijn van meening, dat Lamprotornis chrysotis het oude mannetje is der voorgaande soort. De voorwerpen van Prinseiland vertoonen geen het minste verschil met die uit Gaboen.

## CUPHOPTERUS DOHRNI, HARTLAUB.

Deze vogel is over het geheele eiland verspreid en zeer algemeen. Hij komt zoowel in de stad als op de toppen der bergen voor, en vliegt in gezelschap van twee tot acht, somtijds van meer dan twintig stuks. Hij heeft, wat grootte en vorm aangaat, veel overeenkomst met Muscicapa grisola, doch de bek is minder breed.

De mannetjes zijn iets grooter dan de wijfjes; de kleuren zijn echter bij beide seksen dezelfde. De bovendeelen zijn grijsachtig, evenzoo de borst; de keel en overige onderdeelen geelachtig wit. De oude mannetjes hebben een smal streepje boven het oog, van dezelfde witte kleur. De jongen gelijken op de ouden, doch zijn kleiner en meestal iets lichter gekleurd. Deze vogels hebben grauwe pooten, een grauwen bek en donkerbruine iris.

Deze, op onzen tocht ontdekte, vogel heeft eenen fraaien, krachtigen zang, die door zijne zonderlinge onregelmatigheid met dien van geen enkelen europeeschen vogel te vergelijken is. Die zang bestaat uit een vast getal syllaben, welke de vogel echter telkens op eene ongeregelde wijze laat hooren. Somtijds houdt hij meer dan eene minuut lang denzelfden toon aan. Meestal begint hij met de syllaben: fiesje, fisje, enz., en houdt alsdan plotseling op of vervolgt weder met: karri, ahi, tjoektjoek... enz. Somtijds uit hij zulke zonderlinge geluiden, dat men in den beginne een geheel anderen vogel meent te ontmoeten. Wanneer hij gestoord wordt, of zich over iets verwondert, laat hij een geluid hooren, dat met het zoogenaamde schateren van onze koolmees (Parus major) volmaakt overeenstemt. Wanneer hij met andere vogels of met zijne eigen makkers vecht, blaast hij even als de Parus major. Het wijfje zingt niet, doch maakt eveneens een schaterend of blazend geluid. Het geheele karakter van dezen vogel komt met dat van genoemde meessoort veel overeen, door zijne vrolijkheid, het schateren, blazen en het plagen dat hij andere vogels doet. Ook vervolgt hij andere kleine vogeltjes.

Hij voedt zich hoofdzakelijk met kleine insekten en slakjes, doch eet ook beziën en zaden. Hij is buitengewoon mak en nieuwsgierig. Wanneer men een of meer uit een troepje schiet, vliegen de overigen niet weg, doch scharen zich allen rond hun gedooden makker of komen den jager bekijken, voor wien zij geen de minste vrees schijnen te hebben. Over een geweerschot op eenige passen bezijden hen gelost, zijn zij meer verwonderd dan bevreesd.

Verscheidene malen ben ik ooggetuige van hunne nieuwsgierigheid geweest. Eens bevond ik mij te midden van een boschje, uit lage heesters (Gojaves) bestaande, waar zich toevallig eenige dezer vogels ophielden. Daar ik geen voornemen had er een te schieten en ik mij meer met andere vogels bemoeide, sloeg ik weinig acht op hen. Eenige oogenblikken later hoorde ik hen nader komen, er waren toen omstreeks twintig, allen boven, naast, voor en achter mij. Het scheen dat zij nooit een menschelijk wezen zoo nabij gezien hadden; ten minste zij bekeken mij met zulk eene verwondering en kwamen zoo nabij, dat ik hen bijna met de hand had kunnen grijpen. Allen schaterden, zongen en blaasden. Toen ik mij verwijderde, gingen zij nog een eindwegs met mij. Bij eene latere gelegenheid trokken twee doode voorwerpen van hunne soort, die ik op den rug gehangen had, hunne aandacht.

Deze vogels broeien in Juni, Juli en Augustus, somtijds later. Hunne nesten zijn halfkogelvormig en even als de nesten van Oriolus galbula, aan twee nevens elkaâr liggende takjes bevestigd, en wel met zulk eene nauwkeurigheid en berekening, dat men gemakkelijker het nest zou kunnen breken dan losmaken. De bouwstoffen, welke zij bezigen, zijn: drooge, dunne draden van banaanbast, dunne worteltjes, zachte doode boombladen en klawieren van klimplanten. Van binnen zijn de nesten met dunne draden, cocons en vederen belegd. De eieren, twee tot drie in getal, zijn vuil wit met graauwe en rosachtige stipjes, die naar het stompe einde grooter worden. Zij broeien gewoonlijk tweemaal 'sjaars, in het begin van Juni en in Augustus. De jongen worden hoofdzakelijk met beziën gevoed.

De inwoners noemen dezen vogel, naar zijnen zang, Siwie-fiesje: siwie beteekent: kleine vogel; fiesje is eene der eerste syllaben van zijn zang.

## PARINIA LEUCOPHAEA.

Deze vrij algemeene vogel heeft de grootte van eene kneu (Fringilla cannabina) en is bijna geheel zilvergrijs. Er bestaat geen uiterlijk ver-

schil tusschen de twee seksen en volgens den leeftijd. De iris heeft eene bruine kleur, de bek en de pooten zijn blauwgrijs.

Deze vogels leven troepsgewijze en schijnen voor elkander zeer veel sympathie te bezitten.

Men vindt hen over het geheele eiland verspreid; tegen den broeitijd komen zij meer nabij de stad, omdat zij meestal in de omstreken der plantaadjes, daar gelegen, broeien. De broeitijd is van Juni tot September. Zij maken hunne nesten op dezelfde wijze als Cuphopterus Dohrni, doch bezigen alleen fijne draden en pluis van cocons of katoen. De nesten zijn doorgaans in struiken of lage boomen geplaatst en hebben eene diepte van $4\frac{1}{2}$ centim. bij 8 centim. middellijn. De eieren, twee tot drie in getal, zijn naar evenredigheid klein, puntig en van eene parelwitte kleur. Deze vogeltjes broeien doorgaans tweemaal 'sjaars; de jongen worden vooral met blauwe beziën gevoed. Deze bezie, die door bijna al de vogels van Ilha do Principe gegeten wordt, maakt hen, vooral de duiven, zeer vet, en deze vruchten bevatten eene zoo sterke kleurstof, dat de uitwerpselen der vogels eene blauwe kleur aannemen. De Parinia heeft, gedurende het broeien, doorgaans de vederen der onderdeelen blauwachtig gekleurd, doordien het nest met de gekleurde uitwerpselen van de jongen bevuild is.

Zoodra de jongen uitvliegen, worden zij nog lang door de ouden gevoed of ook door de in de nabijheid broeiende paren verzorgd. Meestal broeien deze vogels gezellig, en ik nam waar, dat wanneer men een mannetje of een wijfje uit hun gezelschap doodt of vangt, de anderen de jongen verzorgen, of dat het wijfje of het mannetje dadelijk weêr gepaard is. Na den broeitijd zitten zij meestal, vooral gedurende het warmste gedeelte van den dag, op een en denzelfden beschaduwden tak. Zang heb ik nooit waargenomen; alleen een geluid dat met: chierr-chierr enz. overeenkomt, laten zij onder het vliegen hooren.

Zij klimmen dikwijls op de uiterste punten van lange, dunne takken, ten einde insekten tusschen de bladeren te zoeken, waardoor zij eene schommelende beweging aannemen, hetgeen hun bijzonder schijnt te bevallen. Ook hangen zij, even als onze meezen, aan de takken, doch nimmer klauteren zij tegen den stam op. Deze vogeltjes zijn buitengewoon mak; de negerjongens vangen hen met een stokje aan de punt met vogellijm besmeerd of met een lusje, dat zij hun over den kop halen.

De inboorlingen noemen hen Siwie de maniok, en beweeren dat zij de maniokzaden eten, hetgeen eene onjuistheid is, daar zij wel de insekten eten, die op de maniokbloemen of zaden leven, doch nooit de zaden zelven nemen.

## ZOSTEROPS FICEDULINA.

Dit vogeltje herinnert, wat grootte en kleur betreft, Phyllopneuste trochilus; is echter reeds van ver daarvan te onderscheiden door den witten oogkring. Deze witte kleur loopt vervolgens langs het voorhoofd, hetgeen aan een bril doet denken. Aan de oogleden zelven ontwaart men eenige roode vedertjes.

Beide seksen hebben dezelfde kleur. De broeitijd is in September en later. Zij maken hun klein halfkogelvormig nest tusschen takjes en bezigen tot bouwstof: fijne grashalmen, draden van banaanbast en mos; van binnen wordt het nest met katoen of pluis belegd. Het wijfje legt drie tot vijf witte eieren, die aan het stompe einde min of meer licht roskleurig gespikkeld zijn.

Hun voedsel bestaat uit kleine insekten en beziën. De mannetjes hebben eenen liefelijken zang. Hun gewoon geroep luidt als: chierrr, chierrr enz. en is hetzelfde als van de voorgaande vogelsoort Parinia leucophaea. Bij deze vogeltjes nam ik waar, dat zij zich nooit met andere vogels, dan met Parinia, vereenigen en, met deze vereenigd zijnde, ook dezelfde lokstem hebben, terwijl zij, in gezelschap van hunne soort levende, nooit dat geluid doen hooren, maar dan eene lokstem hebben, welke met die van ons winterkoningje of goudhaantje (Regulus cristatus) zeer overeenkomt.

In de lagere streken van Prinseiland komen deze vogeltjes weinig voor, terwijl zij daarentegen in het hoogere gedeelte van dit eiland vrij algemeen zijn. Zij dragen den zonderlingen naam van Owee-gapaö, hetgeen in de landtaal oog van garapaö beteekent; garapaö is wederom de landnaam van zekeren visch met witte oogkringen.

## NECTARINIA HARTLAUBI.

Deze Nectarinia is buitengewoon algemeen en wordt op alle gedeelten des eilands, zoowel in vlakten als in bosschen, gevonden.

De wijfjes hebben eene grauwe kleur en geene glanzige keelvederen. Hare bovendeelen zijn grauwgroen en de onderdeelen vuil wit. Bij de mannetjes zijn de pooten, even als de bek, zwart; de wijfjes hebben echter grauwgekleurde pooten en, even als het mannetje, een bruine iris. Deze vogels nestelen in heesters en hebben geen vasten broeitijd. Hun kunstmatig zaâmgesteld nest is van fijne plantendraden of uitgepluisde palmbladen gemaakt, en van binnen met zacht pluis belegd. Het nest is 15 à 18 centimeters lang, heeft eene peervormige ge-

daante en hangt aan een of meer dunne takjes. De opening is zijdelings en spleetvormig. Het wijfje legt slechts één wit, nagenoeg kogelvormig ei. Het jong wordt, nadat het zijne ouderlijke woning verlaten heeft, nōg lang door de moeder gevoed. Wanneer het jong een wijfje is, behoudt het de kleur der moeder; is het daarentegen een mannetje, zoo krijgt het langzamerhand zijne kleuren. Alsdan wordt de keel grijs en komen de glanzige stijve vederen later te voorschijn.

Bij jonge voorwerpen is de wortel der onderkaak, even als de mondopening, helderoranje.

In Augūstus zijn de meesten dezer vogels gepaard, alhoewel men het geheele jaar door paren ziet, die nog hun jong voeden. Hun voedsel bestaat uit kleine insekten, vooral mieren en bladluizen, welke zij met hunne lange tong uit de bloemen halen. Dikwijls ziet men hen, even als de kolibri's, zich door snelle vleugelslagen, voor de bloemen, als staande houden. Op deze wijze vliegen zij van bloem tot bloem. Zij hangen ook dikwijls onder aan de vruchten der bananen, om de daarop aanwezig zijnde insekten op te pikken of om het daaruit loopende vruchtensap te drinken.

De zang der mannetjes is niet onaangenaam en bestaat uit de helder klinkende syllaben: foewie, fiviet-pidli-pidli enz.; de wijfjes zingen niet. Het gewoon geroep dezer Nectarinia gelijkt op dat van den Fitis (Phyllopneuste trochilus).

Men vindt hen weinig in gezelschap met andere vogels; doorgaans vliegen zij gepaard of alleen en na den broeitijd met hun jong. Zij zijn zoo mak, dat, wanneer men hun zang nabootst, zij tot op eenige voeten afstand van den nafluiter komen. In Augustus vond ik bijna niets dan mannetjes, waarschijnlijk omdat de wijfjes broeiende waren. Zij waren zoo mak en kwamen mij zoo nabij, dat ik ze met behulp van een lijmstokje, van één meter lang, vangen kon.

De inwoners geven aan deze soort de namen van Siwie barbeiro en Siwie boca longe, hetgeen Barbiervogel en Langbekvogel beteekent. De Portugeezen van het eiland geven haar den naam van Beshaflore.

## NECTARINIA FRASERI.

Deze tweede soort van Ilha do Principe is minder talrijk aan individuën dan de voorgaande (Nect. Hartlaubi) en komt hoofdzakelijk in boschrijke, sombere streken voor. Zij heeft de grootte van een sijsje, doch haar staart is langer. Er bestaat weinig verschil tusschen de twee seksen. De mannetjes hebben bezijden de borst eenen bundel zijdeachtig

glanzige vedertjes, die door de vleugels bedekt wordt en alleen dan zichtbaar is wanneer zij vliegen. De wijfjes komen met die der voorgaande soort zoo zeer overeen, dat men ze niet dan met moeite kan onderscheiden. Het verschil bestaat daarin, dat de onderdekvederen van den staart bij Nect. Fraseri lossere draden hebben, dat de staart zelf iets langer, en dat de voetwortel korter is; de bek is eveneens een weinig breeder. De jongen hebben de kleur der ouden, doch de wortel der onderkaak geel. De jonge mannetjes krijgen langzamerhand hunne gele vederen.

Deze soort is niet zoo mak als de voorgaande en moeilijk te vinden, daar zij bijna altijd boven in de boomen zit. Haar gewoon geroep komt met dat van ons kneutje nagenoeg overeen, en haar zang gelijkt op dien der voorgaande soort. De inboorlingen geven haar dezelfde namen.

## MOTACILLA?

Somtijds komen er op Prinseiland kleine zangvogels op den trek voor. Zoo is omtrent November aldaar eene Motacilla vrij algemeen. Deze vogel heeft, wat zijne kleur en grootte aangaat, veel overeenkomst met de jongen van Motacilla alba. Men vindt hem in troepjes van vijf tot zeven stuks, doorgaans op plaatsen die even te voren bearbeid zijn, zoo als plantaadjes. De inwoners noemen hem Tjoe-twie-pa of tjoe-twie-fa, welke naam ook aan alle kleine strandloopers gegeven wordt.

## SAXICOLA RUBETRA.

In November schoot ik een vrouwelijk voorwerp, dat volmaakt met de europeesche soort overeenstemde. Waarschijnlijk komt deze vogel op Prinseiland op den trek voor, aangezien geen der inboorlingen hem kende. Dit voorwerp liep snel en met stooten langs den oever der baai en hield zich ook in de nabijzijnde heesters op.

## NIGRITA BICOLOR.

Deze vogel heeft ongeveer de grootte van eene pimpelmees, doch is ranker van vorm. De mannetjes zijn kennelijk aan hunne bruinroode onderdeelen, terwijl deze bij de wijfjes grauw zijn. De jongen hebben de kleur hunner moeder. Hun iris is grijsachtig bruin, terwijl hij bij de ouden kersrood is.

Deze vogeltjes beminnen dichte, sombere streken en houden zich door-

gaans in de nabijheid der rivieren op. Men vindt hen meestal gepaard en zelden in gezelschap met andere vogels. Zij broeien na den regentijd, te weten in November en later.

Eieren of nesten heb ik niet kunnen verkrijgen.

Hun voedsel bestaat uit insekten, niettegenstaande zij ook zaden eten. Hun zang is kort en eentoonig, bestaande uit de syllaben: sji, sju, sjoe enz., welke zij langzaam herhalen. Het zijn stille vogels, die tamelijk schuw zijn en op Prinseiland in gering aantal voorkomen. Hun inlandsche naam is Siwie-gigoe; gigoe is afgeleid van de twee laatste syllaben van hun zang.

## SYMPLECTES PRINCEPS.

Dit is de algemeenste vogel van het eiland. Zijne levenswijze en verdere eigenschappen zijn opmerkenswaardig. Hij heeft de grootte van den goudvink (Coceothraustes pyrhula). De mannetjes hebben de onderdeelen geel, den bovenkop en nek geelbruin, de verdere bovendeelen groenachtig. Hun bek is zwart, de iris lichtgeel en de pooten zijn vleesehkleurig. De wijfjes hebben een groenen bovenkop en nek; de buikvederen zijn vuil wit, de bek is geelaehtig. De jongen hebben de kleuren der oude wijfjes, doeh een grijze iris. Bij deze vogels is geen eigenlijke broeitijd te bepalen, daar men hen het geheele jaar door broeiende vindt, ofschoon zij in de maanden Juli en Augustus, meer broeien dan in de overige maanden. Het mannetje belast zieh met het begin van den nestbouw en wordt, wanneer het eerste gedeelte, namelijk het aanhechten der draden, gemaakt is, door het wijfje bijgestaan. Doorgaans belast zieh het wijfje met het aanbrengen der bouwstoffen, terwijl het mannetje den arbeid verrieht. Deze vogels bevestigen hunne nesten aan de punten der palmbladen of aan dunne takken. Zij hebben doorgaans eene peervormige gedaante en verschillen dikwijls onder elkander, daar sommigen nagenoeg kogelvormig, anderen meer langwerpig zijn. De meesten zijn omstreeks een voet lang en ruim een halven voet breed. De plaats waar de eieren liggen en de ingang bevinden zieh aan de onderzijde van het nest; beide zijn van fijne grashalmen gemaakt, en met grovere halmen of uitgepluisde palmbladeren bedekt, zoodat het geheele nest daaruit vervaardigd sehijnt te zijn. Het wijfje legt twee groen-blauwe eieren, die in twaalf dagen uitgebroeid worden. Het broeiende wijfje verlaat het nest sleehts twee tot driemaal daags, en wel om te drinken of zich te wasschen. Het voedsel wordt haar door het mannetje aangebracht. Men vindt hem meestal in de na-

bijheid van het nest, waar hij onophoudelijk zingt, daarbij met de vleugels slaande, even als onze spreeuwen doen. Dikwijls hangt hij zingende van onderen aan het nest, vooral tegen den avond.

Wanneer de jongen uitgekomen zijn, verlaat het wijfje meer dan gewoonlijk het nest en wordt door het mannetje in de voeding der jongen bijgestaan. De jonge voorwerpen zijn, even als de moeder, van vele parasieten voorzien. Wanneer de jongen volwassen zijn en het nest verlaten hebben, vliegen zij nog eenigen tijd met de moeders. Ieder paar maakt voor het tweede broedsel een nieuw nest, en somtijds nog een derde nest voor het laatste broedsel. De paren die in Juli het eerst gebroed hebben, maken hun tweede nest in September en hun derde in Januari; doch niet allen maken drie nesten. Vandaar dat er in het algemeen in Januari minder jongen gevonden worden. Zij die reeds in Mei beginnen te broeien, maken zelden minder dan drie nesten en wel het laatste in September en Oktober. Wanneer het nest door stormen of eenige andere omstandigheden vernield wordt, maakt het paar dadelijk een ander. Daar de nesten aan de punten van takken of palmbladeren bevestigd, en dus meer aan onweder en stormen blootgesteld zijn, zoo gaan er velen verloren. Vermits nu deze vogels eenen ongeregelden paartijd hebben en somtijds verplicht zijn nieuwe nesten te maken, zoo schijnt het dat ieder paar het geheele jaar door broedt, hetgeen ook de meening der inwoners is. Wel is waar vindt men het geheele jaar door broeiende paren, doch nimmer maakt een paar meer dan drie broeisels.

Het voedsel dezer vogels bestaat uit vruchten en beziën; zaden en kleine rupsen nemen zij eveneens gaarne. Hun zang komt, even als de beweging met de vleugels, veel met die van onzen spreeuw overeen. Het gewoon geroep luidt als: sjierrr, sjierrr enz. Men vindt hen meer in bebouwde streken dan in het gebergte waar geene plantaadjes zijn. Zij zijn zeer mak, vooral de jongen, en kunnen den gevangen staat zeer goed verdragen.

De inboorlingen noemen dezen vogel Mello of Melro, hetwelk in het portugeesch Merel (Turdus merula) beteekent. Sommige inwoners meenen dat de naam Melro van Amarillo (geel) is afgeleid.

## FRINGILLA (BUSERINUS) RUFILATUS.

Dit vogeltje komt, in grootte en vorm, eenigszins met ons kneutje overeen. De staart is echter korter en de geheele vogel iets zwaarder. Hij is geheel bruinachtig van kleur en er bestaat geen uiterlijk verschil tusschen de twee seksen.

In het westelijke gedeelte zijn deze vogels zeer algemeen. Aldaar houden zij zich bij voorkeur in de lage struiken langs het strand op; men treft hen echter ook in de bosschen aan. Zij voeden zich met zaden, beziën en insekten en leven meestal gepaard of alleen, nooit in troepjes en zelden vindt men hen in gezelschap van andere vogels. Hun zang is fraai en zacht en heeft eenige overeenkomst met dien der kanarivogels; evenzoo hun gewoon geroep. De inwoners noemen hen Pardal.

## PLOCEUS ERYTHROPS.

In sommige vlakten, vooral in maniokvelden, komen vele van deze vogels voor. De mannetjes hebben in hun prachtkleed den geheelen kop hoog steenrood, terwijl zij overigens volmaakt op de wijfjes gelijken. Sommige mannetjes krijgen hunne volmaakte kleur reeds in Mei, de meesten echter eerst in Juni en Juli.

Zij broeien vóór den regentijd, namelijk van Juni tot September, en maken hunne nesten in grasvelden, op ongeveer drie voet hoogte boven den grond. Het nest is beursvormig en doorgaans aan grashalmen of lage planten, zoo als Mimosa pudica, vastgehecht. Het bestaat uit grashalmen en is van binnen met grasbloemen of draden van banaanbast bekleed. Eieren nam ik niet waar.

De jongen hebben de kleur van het oude wijfje, en de jonge mannetjes krijgen eerst het volgende jaar langzamerhand hunne roode kleur.

Deze vogels leven in gezelschap van Symplectes princeps en Spermestes cucullata, en vormen, met deze, troepen van meer dan honderd stuks.

Hun voedsel bestaat uit graszaden en bladknoppen; ook eten zij gaarne spinnen en rupsen.

De inwoners noemen deze soort Pardal of Pardalinha.

## SPERMESTES CUCULLATA.

Deze soort komt in vlakke streken en in grasvelden menigvuldig voor. Tusschen de twee seksen is bijna geen uiterlijk verschil.

Even als bij Symplectes princeps het geval is, broeien zij het geheele jaar door. Ieder paar maakt drie broedsels en tusschen elk broedsel verloopen ongeveer zes weken.

Zij maken hunne nesten in heesters of in lage boomen, zoo als kakao, koffi, enz. Het nest wordt tusschen takjes geplaatst en is van dunne grasstengels gemaakt. Deze nesten zijn naar evenredigheid zeer groot en diep.

Het wijfje legt tot acht kleine witte eieren, die in twaalf dagen worden uitgebroed. De jongen zijn, wanneer zij het nest verlaten, geheel bruin en hebben een zwarten bek.

Deze vogeltjes zijn geenszins schuw, zeer levendig van aard en gemakkelijk te vangen Zij kunnen zeer goed den gevangen staat verdragen, vooral wanneer zij jong verkregen worden. Hun algemeen bekend stemgeluid komt veel met het geroep van het Fratertje (Fringilla montium) overeen.

In onderscheidene streken zijn zij zoo algemeen, dat men hen dikwijls in troepen van eenige honderden bij elkander aantreft.

Wanneer de jongen het nest verlaten hebben, vliegen zij nog langen tijd met de ouden. Alsdan ziet men gewoonlijk de geheele familie bij elkander, en zitten zij dicht aaneengesloten op een tak, meestal van een dooden of weinig bebladerden boom.

De inboorlingen noemen dezen vogel Siwie-singa.

### ESTRELDA ASTRILD.

Eenige malen trof ik deze soort aan. Zij was in gezelschap met voorgaande Spermestes en doorgaans ten getale van vijf tot tien. Zij schijnt echter alleen in het zuidelijk gedeelte van dit eiland voor te komen, daar ik ze in andere streken nooit waargenomen heb. Op St.-Thomas vond ik er velen in de tuinen der stad St.-Anna da Chaves en langs het strand in het hooge riet, eveneens in gezelschap van Spermestes cucullata. Het schijnt, dat zij de geheele westkust van Afrika bezoeken, aangezien ik voorwerpen gezien heb, welke in Benguela en Angola gevangen waren, en ik hen reeds vroeger uit St.-Jago, der Kaap-Verdische eilanden, beschreven had.

Op St. Thomas geeft men hun den naam van Boca-vermelho; op Prinseiland zijn zij weinig bekend en niet benoemd.

### COLUMBA....?

In het hoogere gedeelte des eilands, vooral in de bosschen, komt eene duivensoort voor, die in grootte en kleur aan Columba aenas doet denken; echter heeft zij den geheelen nek groen met metaalglans en de bovendeelen minder donker.

De mannetjes zijn een weinig zwaarder dan de wijfjes, doch daar dit verschil zeer gering is en beide dezelfde kleuren hebben, zijn zij moeilijk te onderscheiden. Hun iris heeft eene licht grauwe, de bek

eene grijze en de pooten hebben eene roode kleur. De jongen zijn bruiner en hebben geen groen gekleurden nek. De iris heeft eene bruine tint en de pooten zijn minder helder rood dan bij de ouden.

Deze soort is zeer schuw in de bebouwde streken, terwijl zij veel makker is op plaatsen die niet bewoond of niet ontgonnen zijn.

De broeitijd is van Oktober tot Januari, niettegenstaande men ook later enkele broeiende paren vindt. Tegen den paartijd laten de mannetjes een zonderling, ratelend geluid hooren, overeenkomstig met de syllaben: irrit, irt, enz.; overigens komt hun stemgeluid met dat van onze tortelduif nagenoeg overeen.

Gewoonlijk zijn deze duiven zeer vet en smakelijk. Door de inwoners worden zij veel vervolgd. Van daar dat men hen zoo weinig in de omstreken der stad ontmoet.

De inboorlingen noemen haar Pombo.

## COLUMBA (TURTUR)....?

Deze tweede soort is veel algemeener dan de voorgaande. Zij heeft de grootte van onze tortelduif en eene roodachtig grijze tint, met roskleurige borst en kaneelkleurige onderdekvederen van den staart. De nek is, zoowel van voren als van achteren, met een helder groenen en wijnkleurigen metaalglans versierd. De keel en het voorhoofd zijn lichtgrijs; de vleugels, even als de staart, donkergrijs; de staartpennen hebben, echter alleen aan de onderzijde, lichtgrijze punten. De bek is donkergrijs, de iris blauwachtig rose en de pooten zijn karmijnrood. Er bestaat geen uiterlijk verschil tusschen de twee seksen. De jongen zijn rooder en hebben geen groenen metaalglans. Hun voorhoofd is even als de keel isabelkleurig.

Deze duiven komen op alle gedeelten des eilands voor en zijn zeer schuw. De broeitijd is vrij ongeregeld. Ik vond jongen in Augustus en ook in Januari.

In Mei en Juni zijn zij zeer vet, door het eten van de blauwe bezie, die op dit eiland menigvuldig voorkomt, en waarmede de meeste aldaar voorkomende vogelsoorten zich voeden. Door de sterke kleurstof van genoemde bezie is hun achterlijf, niet alleen de vederen maar ook hun vet, blauwachtig gekleurd. Zij worden door de inwoners gegeten en Rolla genoemd.

## TRERON CALVA.

Deze papegaaiduif is de algemeenste der drie soorten van Ilha do

Principe. Even als bij de andere soorten, is haar broeitijd zeer ongeregeld. Bij de mannetjes zijn de onderdekvederen van den staart rooder dan bij het wijfje. De jongen hebben de kleur hunner moeder. Bij de ouden is de iris lichtblauw, bij de jongen grijsachtig; allen hebben de wasachtige huid; de bek is helder karmijnrood.

Zij voeden zich met kleine vruchten, beziën en maïs. Deze vogels, wier vleesch een voortreffelijk voedsel geeft, worden door de inboorlingen op allerlei wijze vervolgd en gevangen, waardoor zij zeer schuw zijn. Men vindt hen meestal in troepjes van vijf tot twintig. In den tijd dat sommige groote boomen vruchten dragen, die zij gaarne eten, houden zich geheele benden daarin op, en zitten gedurende het warmste gedeelte van den dag zoo bewegingloos, dat men ze niet dan met moeite kan ontwaren. Zulke troepen bestaan doorgaans uit dertig tot vijftig stuks en meer. Hun stemgeluid is klagend en eentoonig, en heeft eenige overeenkomst met het klagende geluid van jonge honden.

De inlandsche naam is Sessa.

Rolla branca is eene toevallige varieteit van Treron calva. De meesten verschillen in kleur. Sommigen zijn grijsachtig wit, anderen hebben eenige witte vleugelpennen of kleine witte vederen op den kop. In het zuidelijke en westelijke gedeelte komen dikwijls zulke variëteiten voor, die door de inboorlingen Rolla branca, d.w.z. witte tortelduif, genoemd worden.

Volgens eenige inwoners komt er in het bergachtige gedeelte een vogel voor, die door hen Galinha brava (Wilde kip) genoemd wordt, en naar hunne uitdrukking niets anders dan eene Numida kan zijn.

## IBIS (GERONTICUS) OLIVACEUS.

Deze fraaie vogel houdt zich alleen in het zuidelijke en westelijke gedeelte des eilands op. Het mannetje is iets zwaarder en fraaier gekleurd dan het wijfje; de geheele lengte bedraagt omstreeks 60 centimeters. De bek is steenrood, de iris bruin en de pooten zijn rosachtig geel. De naakte deelen van den kop zijn zwart.

Deze vogel houdt zich zoowel in de boomen als op den grond op. In rustende houding zittende, heeft hij veel overeenkomst met een kleinen gier, voornamelijk door zijne zware vleugels en verlengden kop en nekvederen. Hij komt alleen in de boomen om te rusten, vooral na den middag. Zijn voedsel bestaat uit wormen en larven, die hij met zijn langen snavel behendig uit den grond weet te halen, waardoor de

inwoners van meening zijn dat hij zich met klei en aarde voedt. Hagedissen en wormslangen eet hij eveneens gaarne.

Deze vogels zijn doorgaans verbazend vet. Hun vleesch is smakelijk en door de inwoners zeer gezocht; van het armbeen worden roertjes voor pijpen gemaakt. Hun stemgeluid doet aan dat van onzen raaf denken; zij schreeuwen echter alleen onder het vliegen.

Men ziet hen dikwijls met papegaaien en reigers in gezelschap rondvliegen; zij leven echter meest alleen of gepaard.

Omtrent hunne nesten of hun broeitijd kan ik niets met zekerheid bepalen, en van de inboorlingen verkreeg ik slechts tegenstrijdige opgaven. Het waarschijnlijkst is dat zij op boomen nestelen. Eenige inwoners beweerden dat zij een nest maken, gelijkende op dat van Ardea gularis, en in Januari broeien.

Het is een zeldzame vogel die moeielijk te bemeesteren is. Wanneer hij zich op den grond ophoudt, kan men hem niet te zien krijgen, vermits hij zich achter groote en kleine steenen of omgevallen boomen verschuilt, zoodra hij eenig gevaar vermoedt. Ook in de boomen is hij niet dan met de meeste oplettendheid te ontwaren, daar hij stil en in rustende houding zit en meestal tusschen de bladeren verscholen is.

In de nabijheid der stad komt hij uiterst zelden voor, en alsdan wordt zijn bezoek voor een kwaad teeken gehouden, daar hij, volgens de inwoners, den dood van een der voorname ingezetenen aankondigt. De inboorlingen noemen dezen vogel Corvaõ.

## ARDEA GULARIS.

Deze reigersoort is vrij algemeen langs de groote rivieren en aan het strand, vooral van het westelijke gedeelte des eilands. Zij is kleiner dan onze blaauwe reiger (Ardea cinerea). Tusschen de twee seksen is geen verschil in kleur. De meesten hebben het vleugeltje (bastaardvleugel) wit. Sommigen verschillen aanmerkelijk in kleur, vooral aan de vleugelpennen, die dikwijls geheel wit zijn. Men vindt ook witachtige voorwerpen, die echter meestal op de bovendeelen grauw gevlekt zijn. Er komen, ofschoon zelden, geheel witte voorwerpen voor.

Deze reiger heeft een geele iris, een donkergrauwen bek en de pooten aan de onderhelft van den schenkel geelachtig, aan de bovenhelft zwart.

Zij broeien van Januari tot Maart, en maken hunne nesten op boomtakken en in struiken. Het getal jongen is doorgaans twee; zij zijn bruiner van kleur dan de ouden.

Deze vogels zijn buitengewoon schuw en voorzichtig en leven in troepen, zelden alleen. Door de inwoners worden zij Garça genoemd, terwijl de naam van Garça branca aan de witte varieteit gegeven wordt.

### ARDEA ATRICAPILLA.

Deze reigers komen meer in het binnengedeelte des eilands dan langs de kusten voor. Zij leven langs de rivieren en worden tot op 1500 voet hoogte aangetroffen. De mannetjes zijn donkerder gekleurd dan de wijfjes, en de jongen meer naar het bruine trekkende. Bij de ouden is de bek grijsachtig, de pooten zijn hooggeel en de iris is oranje; de jongen hebben dezelfde kleur van bek en pooten, doch de iris is bruin.

Deze vogels loopen langzaam en ineengedrongen over de steenen der ondiepe rivieren of zitten in de boomen en zijn, even als de voorgaande soort, zeer schuw. Zij laten, onder het opvliegen, een schel geluid hooren, overeenkomstig met de syllaben tjoenk, tjoenk enz. In Augustus 1865 nam ik er velen in het westelijk gedeelte waar.

Volgens de inboorlingen broeien zij in November en December. Zij worden Gallo d'agua genoemd, hetgeen in het Portugeesch waterhaan beteekent.

### GLAREOLA?

Langs het strand, komt eene Glareola, doch zelden, voor; in September werd ons een mannelijk voorwerp gezonden, hetwelk aldaar geschoten was. De bovendeelen waren grauwachtig, de onderdeelen iets lichter, de pooten zwart en de iris was bruin. In de maag vond ik overblijfselen van sprinkhanen.

### TRINGA ...?

Ik nam op Prinseiland drie verschillende soorten van strandloopers waar, die, even als de voorgaande Glareola, alleen op den trek het eiland bezoeken. In het westelijk gedeelte zijn zij overvloediger dan op andere plaatsen.

Eene kleine soort wordt aldaar gedurende alle jaargetijden aangetroffen, doch is er nooit broeiende gevonden. Hare bovendeelen zijn grijsachtig en de buik en onderdekvederen van den staart wit; de nek is van flauwe overlangsche streepjes voorzien.

Eene tweede Tringa heeft den bek iets langer en min of meer afdalende, doch dezelfde kleuren als eerstgenoemde.

De derde Tringa is bruiner op de bovendeelen en het talrijkst aan individuën.

Al deze strandloopers zijn schuw en voorzichtig. De inwoners geven hun den naam Tjoe-twi-pa, hetgeen beduidt: iets wat zich snel beweegt.

## ACTITIS HYPOLEUCOS.

Deze soort komt op Prinseiland vrij menigvuldig voor, doch slechts aan de kusten van het onbebouwde gedeelte. Onder het opvliegen laten zij verscheidene achter elkander uitgestooten toonen hooren. De inwoners noemen hem Maçarico.

## NUMENIUS PHOEOPUS.

Deze vogel is zeer algemeen langs de rotsachtige kusten. Hij is zeer schuw en voorzichtig, leeft meestal alleen en laat onder het opvliegen een stootend, helder geluid hooren. Na den regentijd is hij meer algemeen dan in den zomer. Zijn vleesch is lekker, doch door de inwoners niet gezocht. Men noemt hem, even als de voorgaande soort, Maçacico.

## SULA FIBER.

Deze rotspelikaan komt hier vrij menigvuldig voor, vooral op de rotsen en langs de kuststreken van het westelijke en zuidelijke gedeelte.

Ik had deze vogels reeds op de Kaap-verdische eilanden waargenomen, doch ontdekte hier nog eenige meldenswaardige feiten aangaande hunne levenswijze.

Zij vliegen snel en gemakkelijk, namelijk 's voormiddags, en vallen pijlsnel op hun buit, dien zij onder water opvangen en waarmede zij later weder boven komen. Op deze wijze vangen en eten zij zooveel visch, dat zij na den middag niet meer vliegen kunnen. Op dezen tijd ziet men hen rustende op de rotsen zitten, en zij zijn alsdan zoo lui, dat men ze met een stok zou kunnen doodslaan. Wanneer men hen nadert, blijven zij stil zitten en men zou er velen met de hand kunnen vangen, zoo zij zich niet door bijten verdedigden. Zij nestelen op rotsen van December tot Januari. Volgens eenige aldaar wonende inboorlingen legt het wijfje één grijsachtig bruingevlekt ei en maakt geen nest. Het laatste komt met mijne waarnemingen van die der Kaap-verdische eilanden overeen.

Hun vleesch heeft een walgelijken reuk en is desniettegenstaande, voor den zwarten inwoner eene lekkernij. De inlanders noemen dezen vogel Moeinbini of Moein-binhi.

## STERNA STOLIDA.

Deze zeezwaluw komt in menigte langs de kusten van het zuidelijke gedeelte van Prinseiland voor. Op St.-Thomas zijn zij echter nog menigvuldiger. Hun bek is zwart, even als de pooten; de iris heeft eene donkerbruine kleur. Op St.-Thomas wordt zij Undorinha-de-mar genoemd, doch op Prinseiland hoorde ik haar nooit eene benaming geven.

## STERNA PANAYENSIS.

Deze vogel wordt langs de kusten, doch zeldzaam, gevonden. De mannetjes zijn grooter dan de wijfjes. Tusschen de seksen bestaat geen uiterlijk verschil. De weinige voorwerpen, welke ik op dit eiland aantrof, kwamen in het westelijke gedeelte voor. De inwoners noemen dezen vogel Rabo-de-tzoura; Rabo beteekent: schaar en tzoura: staart, zoodat men deze vogel Schaarstaart noemt, en wel omdat zijne twee verlengde staartpennen aan eene geopende schaar doen denken.

Een Phaëton, die somtijds langs de kusten waargenomen wordt en waarvan ik niet met juistheid den naam kan bepalen, wordt door de inboorlingen Rabo-de-jonco genoemd, d. w. z. Bies-staart, de Paille en queue der Franschen.

---


BRITISH MUSEUM
NATURAL HISTORY BRANCH

# NEDERLANDSCH

# TIJDSCHRIFT

VOOR

# DE DIERKUNDE,

UITGEGEVEN DOOR HET

Koninklijk Zoologisch Genootschap

NATURA ARTIS MAGISTRA,

TE

AMSTERDAM,

ONDER REDAKTIE VAN

P. BLEEKER, H. SCHLEGEL en G. F. WESTERMAN.

JAARGANG III.

*Aflevering* 1 — 2.

AMSTERDAM,
M. WESTERMAN & ZOON.
1865.

# INHOUD.



## Berigten uit de Nederlandsche Diergaarden.

# NEDERLANDSCH

# TIJDSCHRIFT

VOOR

# DE DIERKUNDE,

UITGEGEVEN DOOR HET

Koninklijk Zoologisch Genootschap

**NATURA ARTIS MAGISTRA,**

TE

AMSTERDAM,

ONDER REDAKTIE VAN

**P. BLEEKER, H. SCHLEGEL en G. F. WESTERMAN.**

DEEL III.

*Aflevering* 5 — 6.

AMSTERDAM,
M. WESTERMAN & ZOON.
1865.

# INHOUD.

# NEDERLANDSCH
# TIJDSCHRIFT
VOOR
# DE DIERKUNDE,

UITGEGEVEN DOOR HET

Koninklijk Zoologisch Genootschap

NATURA ARTIS MAGISTRA,

TE

AMSTERDAM,

ONDER REDAKTIE VAN

P. BLEEKER, H. SCHLEGEL en G. F. WESTERMAN.

DEEL III.

*Aflevering* 7 — 10.

AMSTERDAM,
M. WESTERMAN & ZOON.
1866.

# INHOUD.

# NEDERLANDSCH
# TIJDSCHRIFT
VOOR
# DE DIERKUNDE,

UITGEGEVEN DOOR HET

Koninklijk Zoologisch Genootschap

**NATURA ARTIS MAGISTRA,**

TE

AMSTERDAM,

ONDER REDAKTIE VAN

**P. BLEEKER, H. SCHLEGEL en G. F. WESTERMAN.**

**DEEL III.**

*Aflevering* 11 — 12.

**AMSTERDAM,**
M. WESTERMAN & ZOON.
1866.

# INHOUD.

